

# Научные записки ОрелГИЭТ

## №1 (9)

май 2014 г.

Альманах издается под эгидой  
Совета молодых ученых и  
специалистов Орел ГИЭТ

при поддержке Ассоциации общественных  
объединений «Общественная палата  
Орловской области»

Издается с мая 2010 г.

Выходит 2 раза в год

Подписка во всех отделениях связи по  
объединенному каталогу «Пресса России»  
(индекс 13171)

Альманах зарегистрирован Федеральной  
службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых  
коммуникаций.

### Свидетельство о регистрации:

ПИ № ФС 77-39504 от 22 апреля 2010 г.

**Учредитель:** ФГБОУ ВПО «Орловский  
государственный институт экономики и  
торговли»

**Издатель:** ФГБОУ ВПО «Орловский  
государственный институт экономики и  
торговли»

**При перепечатке ссылка  
на издание обязательна**

Альманах включен в Российский индекс  
научного цитирования (РИНЦ)

### Главный редактор:

**А.Л. Лазаренко**, доктор экономических  
наук, профессор

### Редакционный совет:

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| <b>Н.И. Лыгина,</b>    | д.э.н., профессор |
| <b>И.Г. Паршутина,</b> | д.э.н., профессор |
| <b>С.П. Суворова,</b>  | д.э.н., профессор |
| <b>С.В. Шманев,</b>    | д.э.н., профессор |
| <b>Н.А. Лытнева,</b>   | д.э.н., профессор |
| <b>О.В. Рудакова,</b>  | д.э.н., профессор |
| <b>Л.И. Малявкина,</b> | д.э.н., профессор |
| <b>Л.В. Плахова,</b>   | д.э.н., профессор |
| <b>Ю.Н. Зубцов,</b>    | д.м.н., профессор |
| <b>Н.В. Парушина,</b>  | д.э.н., профессор |
| <b>Е.В. Литвинова,</b> | д.т.н., профессор |
| <b>О.А. Шапорова,</b>  | д.э.н., профессор |
| <b>И.Е. Воронкова,</b> | д.и.н., профессор |

### Ответственный редактор:

**Н.В. Лисичкина**, кандидат экономических  
наук, доцент

### Литературный редактор:

**Н.Н. Зайцева**, старший преподаватель

### Технический редактор:

**И.В. Смагина**, старший преподаватель

### Перевод:

**Г.Г. Лепешкина**, старший преподаватель

Редакция альманаха «Научные записки  
ОрелГИЭТ»:  
302028, г. Орел, ул. Октябрьская, 12  
Телефон: (486) 434095  
E-mail: almanah-ogiet@mail.ru

© ОрелГИЭТ, 2014

Подписано в печать 23.06.2014 г. Заказ № 18  
Формат 60х84 $\frac{1}{8}$  Бумага писчая  
Гарнитура «Times New Roman»  
Объем 48 п.л. Тираж 1000 экз.

Отпечатано с готового оригинал-макета  
на полиграфической базе ОрелГИЭТ

Точка зрения редакции не всегда совпадает  
с точкой зрения авторов публикуемых статей

---

# СОДЕРЖАНИЕ

## ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ И СИСТЕМ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ И СЕГМЕНТОВ ЭКОНОМИКИ

**Н.В. Парушина**

Приоритетные направления качественной подготовки специалистов для  
хозяйствующих субъектов и сегментов экономики 7

**Н.В. Парушина, А.А. Микитухо**

Структурные элементы аналитической системы антикризисного  
управления предприятием 13

**Е.А. Иванова, М.В. Салькова**

Информационное обеспечение и методика финансового анализа деятельности  
торговых организаций в целях разработки эффективных предупредительных мер 23

**Н.В. Парушина, Д.К. Zubовский, Ю.А. Звягинцева**

Учетное обеспечение и анализ возможности (невозможности) безубыточной  
деятельности коммерческих структур в сельском хозяйстве для целей управления  
финансовыми результатами 31

**В.С. Потапова, И.И. Федоров**

Разработка прогнозно-аналитических моделей повышения платежных  
возможностей организации и расчет достаточных значений обеспечения  
стабильности в промышленной сфере 37

**Т.М. Воеводина, Н.А. Сучкова**

Аналитическая оценка рынка недвижимости 47

**В.В. Тесленко, Н.А. Сучкова**

Принятие решений о реализации непрофильного инвестиционного проекта 51

**О.В. Губина**

Особенности аналитической диагностики формирования показателей  
результативности предприятия сервиса 55

**С.А. Каленикова, М.А. Сорокина**

Теоретико-методические и практические основы анализа финансовой  
способности заёмщика 63

**И.В. Бутенко**

Региональные аспекты и тенденции динамики уровня жизни населения  
некоторых стран Европы 75

**Т.А. Чекулина, В.А. Толстопятова, А.А. Переварихина**

Развитие внешнеэкономических связей: региональный аспект 80

**Т.А. Чекулина, В.Г. Чекулина**

Особенности управления ликвидностью и платежеспособностью организации 86

## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОЙ СФЕРЫ

**И.И. Лазарева, М.И. Дерменжи, Е.В. Потапова**

Проблемы укрепления российского рубля 93

|                                                                                                                                                       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Э.А. Локтионова, А. И. Силкина</b><br>Концептуальные задачи денежно-кредитной политики государства для обеспечения ее макрофинансовой стабильности | <b>97</b>  |
| <b>Т.М. Воеводина, Е. А. Боброва</b><br>Туризм: учет и налогообложение затрат в организациях малого бизнеса                                           | <b>101</b> |
| <b>К.В. Богдашкина, В.В. Прокофьева</b><br>Перспективы развития банковского сектора России в 2014 г.                                                  | <b>107</b> |
| <b>О.С. Шапиро, А.Г. Савина</b><br>Потребительский кредит в России                                                                                    | <b>110</b> |
| <b>С.А. Тимофеева, М.В. Кучерова</b><br>Инвестиционная привлекательность предприятия и факторы, оказывающие влияние на нее                            | <b>115</b> |

## **КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ В УПРАВЛЕНИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

|                                                                                                                                             |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Н.А. Лытнева</b><br>Современные подходы совершенствования методологии механизма управления устойчивым развитием промышленных предприятий | <b>121</b> |
| <b>Р.А. Быков, Н.А. Лытнева</b><br>Риски в управлении трудовыми ресурсами: способы их выявления и оценки                                    | <b>127</b> |
| <b>Е.А. Кыштымова</b><br>Генезис понятийного аппарата исследования капитала как экономической, социальной и учетно-аналитической категории  | <b>135</b> |
| <b>А.С. Богдан, Н.А. Лытнева</b><br>Современное состояние и проблемы внешнеэкономической деятельности предприятий в России                  | <b>144</b> |
| <b>Т.В. Перелыгина</b><br>Содержание учетной информации о затратах и методы ее формирования для принятия управленческих решений             | <b>147</b> |
| <b>Н.А. Илюхина</b><br>Структурное содержание пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах                          | <b>153</b> |
| <b>Н.А. Илюхина, А.С. Недозор</b><br>Техника ведения расчетных операций в бухгалтерских автоматизированных системах                         | <b>163</b> |
| <b>Е.Ю. Карпычева</b><br>Стратегии и модели управления оборотными средствами на предприятии                                                 | <b>169</b> |
| <b>Е.М. Бондарева</b><br>Сокращение затрат торговых организаций при повышении эффективности управления товарными запасами                   | <b>178</b> |
| <b>Е.А. Ершова</b><br>Методические основы и принципы возмещения налога на добавленную стоимость                                             | <b>183</b> |

|                                                                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Т.В. Перелыгина, Е.А. Ершова</b><br>Нормирование затрат на производстве с учетными аспектами налога на добавленную стоимость | <b>188</b> |
| <b>С.А. Тимофеева</b><br>Оценка корпоративной социальной ответственности российских компаний                                    | <b>193</b> |
| <b>Л.В. Иванилова, Е.А. Тюхова, О.А. Шапорова</b><br>Калькулирование себестоимости продукции промышленных предприятий           | <b>197</b> |
| <b>Е.С. Инкина, С.П. Суворова, М.Е. Ханенко</b><br>Основные изменения в бухгалтерском законодательстве коммерческих организаций | <b>206</b> |
| <b>Д.А. Олифер</b><br>Новый этап в развитии законодательства о государственном финансовом контроле                              | <b>214</b> |

### **МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

|                                                                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Н.И. Лыгина, А.А. Гончаров</b><br>Информация: её влияние на принятие управленческих решений                               | <b>221</b> |
| <b>С.А. Ильминская, Д.А. Голоктионов</b><br>Проблемы комплексного представления ролевого портрета менеджера                  | <b>227</b> |
| <b>С.А. Легостаева, Л.В. Иванилова</b><br>Формирование комплексной системы управления рисками                                | <b>235</b> |
| <b>Н.А. Иванова</b><br>Современные подходы к управлению производством                                                        | <b>246</b> |
| <b>Е.Ю. Карпычева</b><br>Совершенствование процесса управления оборотными средствами при помощи системного подхода           | <b>250</b> |
| <b>К.А. Яковлева</b><br>Личность руководителя как приоритетный фактор формирования и развития позитивного имиджа организации | <b>262</b> |
| <b>Р.А. Кондрашова</b><br>Использование информационных технологий в медицине и здравоохранении                               | <b>266</b> |

### **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ И МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

|                                                                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Ю.П. Соболева, М.В. Рязанцева</b><br>Характеристика экономического пространства региона                              | <b>270</b> |
| <b>В.Ю. Герасимова, Г.Р. Арманшина</b><br>Транспортная отрасль экономики России: основные проблемы и пути развития      | <b>276</b> |
| <b>Л.В. Иванилова, С.А. Тимофеева</b><br>Значение оценки рисков при проведении анализа инвестиционного проекта          | <b>281</b> |
| <b>К.Ю. Дудина, И.Н. Прудникова</b><br>Конкурентоспособность российских предприятий черной металлургии на мировом рынке | <b>287</b> |

|                                                                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Н.А. Смирнова, Н.В. Лисичкина, Н.В. Пьянова</b><br>Оценка эффективности системы ценообразования коммерческой организации     | <b>290</b> |
| <b>Л.В. Крюковцова, Т.В. Маслова</b><br>Инвестиции российского бизнеса на рынках развивающихся стран                            | <b>297</b> |
| <b>Ю.А. Локтионова, А.Б. Бережная</b><br>Экономика стран Европейского союза: перспективы развития                               | <b>300</b> |
| <b>Д.В. Тихойкин, Л.Е. Тучкова, И.М. Тихойкина</b><br>Проблема утилизации отходов как составная часть экологизации производства | <b>304</b> |
| <b>Ю.П. Соболева, И.М. Голайдо</b><br>Социально-экономическое развитие региона (на материалах Орловской области)                | <b>308</b> |

### **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ**

|                                                                                                                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>А.В. Кузина, Ю.Н. Зубцов, Е.Б. Мрыхина, Е.В. Ноздрина</b><br>Сравнительная оценка методов изучения фактического питания детей, посещающих детские дошкольные учреждения г. Орла | <b>315</b> |
| <b>И.А. Барановская</b><br>Использование антропометрических измерений для выявления заболеваемости стоп детей                                                                      | <b>318</b> |
| <b>Е.В. Извекова, Е.Г. Меркулова, Е.С. Сидорова</b><br>Роль безопасности питания в сохранении генофонда населения                                                                  | <b>321</b> |
| <b>Л.А.Петрова, М.С.Шереметьева</b><br>Рынок и мониторинг безопасности соковой продукции                                                                                           | <b>325</b> |
| <b>Л.А. Пашкевич, Н.С. Горбачева</b><br>Косметические и космецевтические средства: аспект безопасности                                                                             | <b>332</b> |
| <b>Е.С. Инкина</b><br>Состояние рынка и автоматизация менеджмента качества молочной продукции                                                                                      | <b>337</b> |
| <b>Е.С. Сидорова</b><br>Нутриентная недостаточность питания женщин фертильного возраста и пути ее преодоления                                                                      | <b>347</b> |
| <b>Т.А. Елесина</b><br>Современные методы исследования качества, безопасности и выявления фальсификации водок                                                                      | <b>352</b> |

### **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕТРАДИЦИОННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ**

|                                                                                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Т.П. Ахмедова, А.С. Лобанов</b><br>Растительное сырье для обогащения котлетного фарша                              | <b>356</b> |
| <b>Н.А. Батурина, М.В. Власова</b><br>Потребительские свойства кексов с добавками нетрадиционного растительного сырья | <b>361</b> |

---

|                                                                                                                                                                                       |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Е.Н. Толкунов, Л.С. Большакова</b><br>Разработка мясных паштетов с экстрактом фукуса – решение проблемы<br>йодной недостаточности                                                  | <b>373</b> |
| <b>Е.Г.Меркулова, Д.С. Данилов, Е.П. Сергеева, А.И. Меркулов, О.А.Баранчикова</b><br>Изучение гидратационных свойств гелей на основе инулина                                          | <b>379</b> |
| <b>Н.В. Покровский, Ю.В.Соломон</b><br>Спред на рынке потребительских товаров                                                                                                         | <b>384</b> |
| <b>Е.Н. Петрова, А.А. Жучков</b><br>Использование топинамбура в пищевых технологиях                                                                                                   | <b>387</b> |
| <b>С.Ю.Кобзева, З.П.Подкопаева, Д.Н.Кобзев</b><br>Применение пищевой добавки из нетрадиционного растительного сырья<br>в производстве кулинарных продуктов функционального назначения | <b>392</b> |
| <b>Е.И. Бурцева, А.С. Орехова, Д.Г. Рязанцев</b><br>Льняная мука как перспективное сырье для пищевой промышленности                                                                   | <b>396</b> |
| <b>О.В. Шишкова, А.А. Жучков</b><br>Кислотный гидролиз как способ активирования пектиновых веществ<br>растительного сырья                                                             | <b>400</b> |
| <b>Н.Д. Жмурина, З. П. Подкопаева, О. Д. Жеронкина</b><br>Эмульгаторы на основе глубокой переработки растительного сырья                                                              | <b>404</b> |
| <b>Л.А. Петрова, Д.О. Климова, Н.Э. Полынкова</b><br>Перспективное использование грибного порошка в рецептуре пищевых продуктов                                                       | <b>408</b> |
| <b>Условия публикации материалов</b>                                                                                                                                                  | <b>413</b> |
| <b>Annotation</b>                                                                                                                                                                     | <b>414</b> |

---

# **ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ И СИСТЕМ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ И СЕГМЕНТОВ ЭКОНОМИКИ**

УДК 374.3:330.1

**Н.В. Парушина**

## **ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ И СЕГМЕНТОВ ЭКОНОМИКИ**

*В статье рассматриваются приоритетные направления развития системы подготовки кадров для хозяйствующих субъектов и многоуровневой экономики в соответствии с нормативными регламентами и концепцией реформирования образовательной системы страны.*

*Ключевые слова: гранты, кадры, концепция, научно-исследовательская деятельность, образование, профессиональная подготовка, система.*

Нововведения в образовательной сфере основаны на многоуровневой подготовке экономических кадров, способствующей формированию и развитию общекультурных и профессиональных компетенций на всех этапах формирования личности как профессионала. Общекультурные компетенции основаны на освоении духовных, эстетических, культурных, информационных начал развития общества. Профессиональные компетенции углубляют и расширяют объем квалификационных, узкоспециализированных знаний и навыков, тем самым позволяя специалисту быстро и органично адаптироваться в бизнес-среде и профессиональном сообществе.

Успешному освоению компетенций способствует разработка авторских методик и технологий, основанных на инновационных методах и приемах, интерактивных формах обучения, вариативности использования научно-исследовательской тематики. Акцент должен быть сделан на интеграцию образовательного и научного процессов, использование электронного и дистанционного обучения, практико-ориентированных методов освоения образовательных программ.

Образовательные программы, учебно-методические комплексы и рабочие программы дисциплин основаны на авторских методиках обучения, соответствующих федеральным требованиям и нормативным документам. Результаты учебной и научной работы находят отражение в методиках, представленных в учебниках и учебных пособиях, грантовых исследованиях, публикациях в ведущих рецензируемых журналах и периодических изданиях, включенных в российский индекс научного цитирования.

В статье отражены отдельные аспекты организации образовательной и научной деятельности педагогов, способствующие повышению качества подготовки специалистов и развитию личностных характеристик молодых ученых.

В русле реформирования системы образования образовательный процесс в вузе ориентирован на гармоничное и всестороннее профессиональное развитие личности. На эти положения сделан акцент в Законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ. Согласно ст. 2 закона №273-ФЗ образование трактуется как единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального,



---

духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов [1]. Следовательно, развитие личности в вузе следует строить на органичном воспитании и развитии интеллектуальных, духовно-нравственных, творческих, физических и профессиональных качеств специалиста. Формирование личностных характеристик возможно в органичном единстве соединения образовательного, научного, воспитательного и профессионально-ориентированного процессов, которые должна обеспечивать выпускающая кафедра посредством формирования доступной и понятной учебно-методической базы, выбора условий, форм и методов обучения, создания профессиональной среды становления и развития личности.

Существуют образовательные регламенты, координирующие условия и образовательные параметры подготовки специалистов по направлениям обучения. К ним относятся согласно ст. 2 закона №273-ФЗ федеральные государственные образовательные стандарты и образовательные программы.

Федеральный государственный образовательный стандарт определяет совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Образовательная программа включает комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. N 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Данный нормативный документ определяет ряд допущений при подготовке бакалавров, специалистов, магистров. Высшее образование по названным программам можно получить в очной, очно-заочной, заочной формах обучения, а также с их сочетанием. Образовательная программа состоит из обязательной части и части, формируемой вузом (базовая и вариативная части). Методы и средства обучения, образовательные технологии и учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы вуз выбирает самостоятельно. Учебные занятия по образовательным программам проводятся в формах контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся. Контроль качества освоения образовательных программ включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся. В приказе № 1367 выделены особенности организации образовательного процесса по программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Согласно п.5 ст. 10 Закона «Об образовании в Российской Федерации» в России реализуются следующие уровни профессионального образования:

- 1) среднее профессиональное образование;
- 2) высшее образование - бакалавриат;
- 3) высшее образование - специалитет, магистратура;
- 4) высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации.

Дополнительное образование в вузе включает дополнительное профессиональное образование.

Соблюдение образовательных требований на всех уровнях многоуровневой системы обучения обеспечивают федеральный образовательный стандарт и образовательная



---

программа по направлению подготовки. Образовательная программа в отличие от федерального стандарта наделена вариативными возможностями, что позволяет, не отступая от профессиональных требований к подготовке выпускника, самостоятельно определять пакет профильных курсов, совокупность программных вопросов, форм и методов обучения и самостоятельной работы, комплекс информационного обеспечения образовательной деятельности, позволяющих формировать и развивать навыки, умения, способности будущего специалиста.

Анализ нормативной базы в области образовательной деятельности и содержание закона «Об образовании в Российской Федерации» позволил выделить комплекс общих требований к формированию образовательной программы:

- самостоятельно разрабатывается и утверждается вузом;
- разрабатывается в соответствии с ФГОС с использованием системы зачетных единиц;
- имеет направленность (профиль);
- позволяют использовать различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение;
- предусматривает проведение практики;
- может быть основана на модульном принципе организации образовательной деятельности;
- определяет компетенции, знания, умения, навыки и опыт деятельности.

В ОрелГИЭТ формирование образовательных программ осуществляется на основании Положения об образовательной программе по направлению подготовки высшего образования (программам бакалавриата, специалитета, магистратуры). Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав образовательной программы по решению вуза.

С целью унификации в вузе устанавливается в качестве обязательной следующая структура образовательной программы (основные разделы):

- общая характеристика образовательной программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин (модулей);
- программы практик;
- фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации;
- учебно-методические комплексы дисциплин (приложение к основной образовательной программе).

В разработанном вузом Положении об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в частности указано, что образовательные программы реализуются в целях создания студентам условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности. Использование системы зачетных единиц как формы организации образовательного процесса предусматривает индивидуально-ориентированное обучение, требующее при организации учебного процесса учитывать особенности:

- личное участие студента в формировании своей образовательной

---

программы;

- полная обеспеченность процесса всеми необходимыми учебно-методическими материалами в печатной и электронной формах;

- использование балльно-рейтинговых систем для оценки успеваемости и качества знаний обучающихся;

- вовлечение в учебный процесс академических консультантов, содействующих студентам в формировании индивидуальных учебных планов.

Нововведения в системе Российского образования связаны с переносом акцента с преподавателя и содержания образования на студента и его ожидаемые результаты образования.

В этой связи, на наш взгляд, эффективной реализации компетентностного подхода и повышению качества подготовки кадров способствуют три ключевых составляющих учебного процесса:

- интеграция науки и образования;

- кадровое обеспечение программ;

- использование инновационных достижений науки и техники.

Интеграция науки и образования реализуется через призму взаимосвязи ключевых положений организации этих процессов в вузе и достигнутых результатов. Научные достижения должны способствовать внедрению новых технологий и методик обучения и профподготовки в образовательный процесс. Учебные материалы и результаты должны стать основой для формирования научной тематики, разработки авторских программ и курсов, востребованных широкой научной общественностью и практиками в качестве определения стратегических позиций и проектов устойчивого развития.

Нами разработана концепция многоуровневой системы обучения на примере профильного обучения бакалавров, специалистов и магистров по направлению подготовки «Экономика» профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», объединяющая концептуальные положения науки и образования и достижимость результатов при подготовке выпускников и разработке научных продуктов. Данная концепция легла в основу формирования отчетной документации по гранту в рамках федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы по теме: «Информационно-аналитические научно-образовательные технологии формирования и развития профессиональных навыков специалистов для инновационной экономики».

Цель реализации новой научно - образовательной концепции подготовки кадров для инновационной экономики на основе широкого использования информационно-аналитических технологий заключается в разработке инновационных, адаптированных к потребностям практики, технологий, моделей, методик, алгоритмов, программ и курсов в области информатизации, анализа и статического наблюдения, способствующих развитию и интеграции науки, образовательного процесса и практики; формированию и углублению профессиональных навыков, способностей и компетенций выпускников для современной экономики.

Проведение научных исследований в данных направлениях позволяет решить следующие масштабные задачи:

- 1) обеспечить эффективность и рост развития национальной экономики посредством применения современных информационно-аналитических технологий, методик, алгоритмов, системы аналитических индикаторов применительно к потребностям практики и работодателей;

- 2) повысить качество образовательного и научного уровня подготовки экономических кадров, способных реализовать личностный и профессиональный потенциал на практике;

- 3) восполнить отсутствие учебно-методического и научного материала для двухуровневой системы образования;

- 4) обмениваться мнениями и технологиями с широкой научной общественностью и

---

расширить информационные границы распространения профессиональных знаний и опыта.

Концепция разработки и реализации современных информационно-аналитических технологий при подготовке и переподготовке экономических кадров для сферы управления, обслуживания и производства адаптирована к ее использованию в образовании и науке во взаимосвязи.

В частности, в науке реализация концепции предусматривает разработку информационно-аналитических моделей технологий применительно к научно-практическим потребностям экономических субъектов разных сфер бизнеса и малого предпринимательства, апробированных на практике, дающих экономический эффект, и позволяющих оценить рост рентабельности и улучшение финансового состояния организаций и предприятий, региональной экономики и экономики России в целом.

Наоборот, в образовательном процессе концепция отражает формирование информационно-аналитических моделей технологий применительно к системе образования, реализованных в образовательных программах, дисциплинах, курсах, учебно-методических материалах, позволяющих повысить качество обучения и компетентностный уровень студентов и слушателей в системе вузовского, послевузовского и дополнительного образования. Результатами реализации концептуального подхода подготовки современного компетентного и конкурентоспособного специалиста в учебном и научном процессах является разработка методологии, методики, практико-ориентированных моделей, программ, баз данных, алгоритмов и прочее.

Назначение и возможности использования результатов научно-исследовательской работы по разработке и реализации концепции формирования и реализации информационно-аналитических технологий в науке и образовании несколько различаются, и эти различия обусловлены спецификой поставленных задач, глубиной проработки вопросов, достижимостью результатов:

а) в науке - использование разработанных и усовершенствованных информационно-аналитических технологий и методик при выполнении научных исследований в различных областях экономики, на разных уровнях управления (микро, мезо и макро); достижение высоких результатов и максимального экономического эффекта в процессе апробации научных результатов на практике; расширение тематики научно-исследовательской работы студентов и аспирантов и презентация научных достижений молодых ученых на национальном и международном уровне, развитие банка информационно-аналитических материалов для научных исследований докторантов, аспирантов, магистрантов и бакалавров.

б) образовательном процессе - формирование учебно-методического комплекса материалов для организации образовательного процесса по всем образовательным программам; издание учебно-методических материалов для широкой образовательной общественности; формирование информационных образовательных ресурсов для возможного размещения в электронных библиотеках, повышение качества образовательных программ по информационно-аналитическому блоку дисциплин.

Кадровое обеспечение образовательной деятельности при реализации индивидуального личностно-ориентированного подхода в подготовке выпускника должно предусматривать личностное совершенствование, активность и мобильность при общении со студентами, всестороннюю развитость и осведомленность в применении инновационных технологий и способность заинтересовать и вовлечь студента в процесс обучения, науки и профессионального развития. Этому способствует и уровень качественного образования в вузе, эффективность работы системы менеджмента качества и кадровая политика ректората. Результаты своей профессиональной работы коллектив кафедры «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» представляет на ежегодном Международном экономическом форуме «Бакановские чтения».

Подведение итогов научной, образовательной, воспитательной и профориентационной деятельности предусматривает презентацию новейших достижений студентов и преподавателей за отчетный год, что проявляется в представлении учебно-методических

---

материалов, научных трудов, работ, проектов, отчетов студентов и преподавателей, инновационных методик организации образовательной и информационной деятельности, творческих и научных экспонатов, кейсов и портфолио достижимости профессионального уровня для работодателей. Традиционно участниками форума являются работодатели, представители органов управления образования области и представители учебных заведений области и других регионов России.

Базисом качественной подготовки выпускника на всех уровнях образовательного процесса является формирование и совершенствование учебно-методического фонда дисциплин образовательной программы. Совершенствование ведется по всем уровням подготовки и включает пополнение учебно-методических комплексов дисциплин методическими материалами для преподавателя, студентов и фондами оценочных средств контроля. При этом основной акцент делается на формирование презентационных материалов для студентов с целью освоения компетенций, демонстрации успешности усвоения компетенций другими студентами (т.е. принцип личного примера, воспитание соревновательности). Система зачетных единиц и конкурсные победы являются мотивацией достижения высоких баллов. Проведение занятий в рамках бизнес-школы и мастер-классов также оформляется методическими материалами.

Основное внимание уделяется формированию информационных образовательных ресурсов по использованию компьютерных технологий в учебном процессе и научной работе. В числе лицензионных базовых профессиональных программ кафедра использует: 1С Бухгалтерия, Альт-финансы, Альт-Инвест и он-лайн версии программ Статистика, Ваш финансовый аналитик, ФинЭкАнализ. Разработаны методические указания для деловых игр, алгоритмы работы с программами, лабораторные практикумы, научно-образовательные модели и кейсы работы с программным обеспечением в учебных и научных целях.

Повышению творческого и научного рейтинга каждого студента способствует выполнение творческих заданий, приобщающих студентов к работе с дополнительным материалом, информационными ресурсами, развивающих навыки поиска информации и ее эстетического визуального оформления, укрепляющих знания терминологии, истории, нормативных документов, профессиональных стандартов на всех курсах и уровнях образования. В числе креативных методов освоения компетенций выполнение и подготовка глоссариев, кроссвордов, плакатов, газет, информационных бюллетеней, буклетов, альбомов и постеров.

Зарубежные студенты, обучающиеся в институте, предпочитают вносить в процесс творческого оформления результатов своей работы национальные и исторические нюансы.

Взаимосвязь науки и образования обеспечивает выполнение учебных заданий, привнося в них элементы научной новизны и проектные особенности (курсовые работы, рефераты, доклады, инновационные проекты, дипломные, бакалаврские работы и магистерские диссертации) с дальнейшим представлением этих работ как научно-исследовательских работ и проектов на международные и российские конкурсы, олимпиады и форумы. Участие в отдельных мероприятиях является ежегодным: Международный студенческий форум Российской академии естествознания, проекты, конкурсы и олимпиады Молодежного союза экономистов и финансистов, конкурсы и олимпиады 1С Предприятие и Бухгалтерия, конкурс молодых ученых администрации Орловской области.

Занятия в интерактивной форме проведения в компьютерных классах, лабораториях и аудиториях (деловые игры, выполнение проектных заданий, дискуссии, бизнес-школа и пр.) предусматривают личный добор баллов за счет обязательного выполнения и добровольного творческого оформления проектов, отчетов, алгоритмов, научно-исследовательских работ, способствующих расширению общекультурных и профессиональных компетенций.

В соответствии с пунктом 4 части 2 ст. 72 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Приказом Министерства образования и науки РФ от 06.03.2013 г. № 160 «Об утверждении Порядка создания в образовательных организациях, реализующих образовательные программы высшего

---

образования, научными организациями и иными организациями, осуществляющими научную (научно-исследовательскую) деятельность, лабораторий, осуществляющих научную (научно-исследовательскую) и (или) научно-техническую деятельность» необходимо создание и функционирование в вузе научных лабораторий. Компьютерные занятия и научные исследования осуществляются на базе двух лабораторий кафедры: Бухгалтерский учет. Статистика и Анализ финансово-хозяйственной деятельности, в которых, кроме того, проводятся занятия по программам дополнительного профессионального образования и профориентационной подготовки.

Позиционирование результатов научной школы в целом и каждого потенциального специалиста осуществляется при оформлении резюме, портфолио, профессиональных кейсов, что позволяет каждому студенту подвести итоги своего профессионального статуса, провести мониторинг полученных компетенций и выбор будущего направления становления себя как личности и профессионала в той или иной сфере. Студент может выбрать для себя продолжение обучения в магистратуре по профессиональной программе для получения профильных навыков и умений, работу на практике или научно-исследовательскую деятельность. Создание кейсов и портфолио помогает позиционировать себя на рынке труда при очном участии или в электронном формате через рекрутинговые агентства и систематизировать личные достижения в науке и образовании.

Концепция многоуровневой подготовки кадров, разработанная и реализуемая на кафедре, востребована, актуальна и перспективна, что подтверждается многолетними грантовыми исследованиями преподавателей кафедры, студентов, магистрантов и аспирантов по программам поддержки и развития научного потенциала высшей школы. Обучающие технологии признаны профессиональной общественностью и обобщаются в учебниках для многоуровневой системы образования, монографиях, статьях.

#### Список литературы:

1. Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
2. Лытнева, Н.А. Система образовательных индикаторов для повышения уровня профессиональных компетенций экономистов в малом предпринимательстве [Текст] / Н.А. Лытнева // Научные записки ОрелГИЭТ. - 2012. - №1(5). - С. 109-113.
3. Парушина, Н.В. Концепция профессиональной подготовки кадров для инновационной экономики на основе современных информационно-аналитических технологий, алгоритмов, методик и программ [Текст] / Н.В. Парушина, Н.А. Сучкова, О.В. Губина // Фундаментальные исследования. - 2013. - №10-5. - С.1112-1116.
4. Парушина, Н.В. Экономический анализ и статистика в повышении качества научных знаний и уровня профессиональной подготовки кадров для инновационной экономики [Текст] / Н.В. Парушина // Научные записки ОрелГИЭТ. - 2012. - №2(6). - С. 13-15.
5. Цёхла, С.Ю. Основные задачи реализации программы информатизации высшего учебного заведения [Текст] / С.Ю. Цёхла, М.Н. Бурлай // Бизнес Информ. - 2013. - №9. - С.100-105.

***Парушина Наталья Валерьевна***

*д. э. н., заведующая кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: parushinan@rambler.ru*

УДК 005.334.4

**Н.В. Парушина, А.А. Микитухо**



---

## СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

*В статье рассматриваются принципы формирования аналитической системы антикризисного управления предприятием, в основе которой система аналитических показателей, информационное обеспечение и методика анализа.*

*Ключевые слова: анализ, информационно-аналитические модели, коэффициенты, показатели, прогнозирование, управленческий анализ, экономический анализ.*

В целях эффективного осуществления антикризисного управления сельскохозяйственным предприятием выявление неблагоприятных тенденций его развития на ранних стадиях, предсказание банкротства приобретают первостепенное значение. Вместе с тем, методик и эффективных систем управления, позволяющих с достаточной степенью достоверности прогнозировать неблагоприятный исход, практически нет.

Прогнозирование банкротства как самостоятельная проблема возникла в передовых капиталистических странах (в первую очередь в США) сразу после окончания Второй мировой войны. Этому способствовал рост числа банкротств в связи с резким сокращением военных заказов, неравномерность развития фирм, процветание одних и разорение других. Естественно, возникла проблема возможности априорного определения условий, ведущих фирму к банкротству.

Вначале этот вопрос решался на эмпирическом, чисто качественном уровне и, естественно, приводил к существенным ошибкам. Первые серьезные попытки разработать эффективную методику прогнозирования банкротства относятся к 60-м гг. XX века и связаны с развитием компьютерной техники.

Существующая потребность хозяйствующих субъектов РФ в оценке своего финансового положения, потребность такой диагностики для контрагентов, необходимость оценки кредитоспособности заемщика, гарантов способствовали появлению большого числа методик, более или менее успешно оценивающих финансовое положение хозяйствующих субъектов.

Все методики в силу отсутствия достаточной формализации предписываемых ситуаций страдают сильной зависимостью от субъекта анализа, т.е. от опыта и убеждений аналитика.

Вопросы организации и методологии проведения анализа процедур банкротства недостаточно изучены. Практически отсутствуют и нормативные документы, регламентирующие порядок проведения и ответственность за достоверность результатов анализа. Проблемы использования методик диагностики несостоятельности (банкротства) предприятия относятся к числу наиболее актуальных вопросов экономической теории и современной хозяйственной практики.

Разработка прогнозных моделей финансового состояния предприятия необходима для выработки генеральной финансовой стратегии по обеспечению предприятия финансовыми ресурсами, оценке его возможностей в перспективе. Она должна строиться на основе изучения реальных финансовых возможностей предприятия, внутренних и внешних факторов, и охватывать такие вопросы, как оптимизация основных и оборотных средств, собственного и заемного капитала, распределение прибыли, инвестиционная и ценовая политика [4].

Диагностика неплатежеспособности (банкротства) предприятия требует проведения фундаментальной диагностики финансового состояния предприятия, рыночной ситуации, обнаружения симптомов причин и основных факторов, способствующих развитию кризисной ситуации, прогнозирования масштабов кризисного и разработки мер по антикризисному управлению.

Эффективная системы управления и методика прогнозирования банкротства

направлены на выявление кризисных предпосылок, но, по сути дела, не дают однозначного вывода о том, на какой стадии кризиса находится исследуемое предприятие. Аналитик не может с достаточной степенью точности определить, насколько предприятие близко к состоянию ликвидации и какие меры необходимо предпринять, чтобы исправить сложившуюся ситуацию своевременно.

Практика проведения анализа финансового состояния показывает, что уровни показателей, используемых для оценки ликвидности, финансовой устойчивости, прибыльности и деловой активности предприятия, зачастую имеют разнонаправленные тенденции. Например, предприятие может быть прибыльным, но при этом неплатежеспособным и финансово неустойчивым, и наоборот. Поэтому иногда бывает трудно дать определенную оценку финансового состояния предприятия.

Существует большое количество различных финансовых моделей, которые объединяют одновременно несколько различных коэффициентов в один, в результате появляется возможность обобщенной оценки финансового состояния и, в конечном счете, определения вероятности банкротства. Однако возникает вопрос, какая же совокупность методов действительно покажет правдивое финансовое состояние предприятия и к тому же даст прогноз на будущее.

Вопросами экономического анализа деятельности организаций в условиях банкротства занимались российские экономисты: Баканов М.И., Бариленко В.И., Безруких П.С., Бороненкова С.А., Вахрушина М.А., Гетьман В.Г., Донцова Л.В., Ковалев В.В., Маркарьян Э.А., Мельник М.В., Никифорова Н.А., Усенко Л.Н., Шеремет А.Д., а также зарубежные авторы: Альтман Э., Бивер У., Бригхем Ю., Ван Хорн Д., Таффлер А., Фулмер Дж. и другие.

Несмотря на совокупность исследований различных аспектов несостоятельности (банкротства), вопросы прогнозирования несостоятельности (банкротства) на основе эффективной системы антикризисного управления с использованием комплексной методики экономического анализа являются недостаточно разработанными. В то время, как экономический анализ применяется на всех этапах процедуры банкротства, что следует из закона «О несостоятельности (банкротстве)». Аналитические процедуры и их содержание отражено в главах 4, 6, 7, 8 Федерального закона от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)», их суть представим в таблице 1.

Таблица 1 – Виды аналитических процедур в деле о несостоятельности (банкротстве)

| Вид процедур       | Вид аналитических процедур                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наблюдение         | Целью анализа является определение достаточности имущества для покрытия судебных расходов, расходов на выплату вознаграждения арбитражного управляющего, и прежде всего, определение возможности или невозможности восстановления платежеспособности должника и в сроки установленные, Законом № 127-ФЗ о несостоятельности (банкротстве). На основании анализа финансового состояния должника, а также с учетом результатов инвентаризации имущества, анализа документов, удостоверяющих государственную регистрацию прав собственности, временный управляющий подготавливает соответствующие предложения. Он дает обоснование целесообразности введения той или иной последующей процедуры банкротства. |
| Внешнее управление | При проведении анализа арбитражный управляющий располагает большим объемом внутренней информации о деятельности организации, поскольку принимает на себя обязанности руководителя. При проведении анализа в реабилитационных процедурах банкротства широко применяются известные методики финансового и управленческого анализа. Это возможно, поскольку деятельность организации продолжается, хотя и в особых правовых условиях.                                                                                                                                                                                                                                                                        |



|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Конкурсное производство | Организацию в конкурсном производстве характеризуют особые экономические показатели, такие как конкурсная масса, текущие (внеочередные) расходы, установленные требования кредиторов. Анализ проводится в условиях, когда обычная финансово-хозяйственная деятельность прекращена. Вследствие этого известные методики анализа не применимы в ситуации банкротства, поскольку они ориентированы на работающую организацию, которая планирует продолжать деятельность в будущем. Важнейшее место в методиках анализа хозяйственной деятельности занимает оценка динамики показателей за ряд периодов, что основано на цикличности. Конкурсное производство представляет собой один цикл хозяйственной операции, поэтому отсутствует база для сравнения полученных результатов. В таких условиях особое значение приобретает сравнение относительных показателей, характеризующих конкурсное производство, с показателями других обанкротившихся организаций. |
| Вид процедур            | Вид аналитических процедур                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Мировое соглашение      | Процедура несостоятельности (банкротства), применяемая на любой стадии рассмотрения дела о банкротстве в целях прекращения производства по делу о банкротстве путем достижения соглашения между должником и кредиторами. Мировое соглашение заключается в письменной форме и может быть утверждено арбитражным судом только после погашения задолженности по требованиям кредиторов первой и второй очереди.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ликвидация              | Накопление аналитических данных о проведении ликвидационных процедур в отраслевом разрезе позволит оценивать эффективность работы конкурсного управляющего, своевременно выделять некомпетентную или недобросовестную работы, совершенствовать критерии признания организации банкротом. Это необходимо для своевременного выявления неплатежеспособных субъектов, пресечения злоупотреблений в сфере банкротств, предотвращения умышленных банкротств, обеспечение более полного погашения долгов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Цель, задачи, система показателей и методика анализа финансово-хозяйственной деятельности при применении процедур несостоятельности (банкротства) могут несколько различаться в зависимости от роли анализа и пользователей аналитической информации (таблица 2).

Таблица 2 – Пользователи экономического анализа в аналитических процедурах несостоятельности (банкротства)

| Диагностическая роль анализа                                                                                                                                                                                                         | Контролирующая роль анализа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Службы предупредительного контроля                                                                                                                                                                                                | 1. Государственные контролирующие органы и службы                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Финансовый директор (заместитель генерального директора по экономическим вопросам), совет акционеров (учредителей) служба внутреннего аудита (контроля), ревизионная комиссия, инвентаризационная комиссия, профсоюзная организаций. | Органы внутренних дел, прокуратура, Госстандарт, Роспотребнадзор, Государственная противопожарная служба, Лицензионный контроль, налоговые органы, внебюджетные фонды, Департамент государственного контроля и надзора за соблюдением законодательства о труде и охране труда, Росприроднадзор, Арбитражный суд, Антимонопольная служба, аудиторские фирмы. |

|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Партнеры по бизнесу<br>Поставщики, покупатели, инвесторы, кредитные учреждения, финансовые организации, биржи, статистическая служба. | 2. Службы предупредительного контроля<br>Финансовый директор (заместитель генерального директора по экономическим вопросам), совет акционеров (учредителей) служба внутреннего аудита (контроля), ревизионная комиссия, инвентаризационная комиссия, профсоюзная организация. |
| 3. Персонал организации<br>Топ-менеджеры, менеджеры, профильные специалисты, рабочие.                                                    | 3. Партнеры по бизнесу<br>Поставщики, покупатели, инвесторы, кредитные учреждения, финансовые организации, биржи, статистическая служба.                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                          | 4. Персонал организации<br>Топ-менеджеры, менеджеры, профильные специалисты, рабочие.                                                                                                                                                                                         |

Из таблицы 2 видно, что диагностическая роль службы предупредительного контроля уже, чем контролирующая роль государственных органов и служб.

Государственные органы используют результаты анализа для выявления признаков фиктивного и преднамеренного банкротства, для определения неправомерных действий при банкротстве.

Арбитражные суды оценивают результаты конкурсного производства, проверяют соразмерность удовлетворения требований кредиторов, и вознаграждение арбитражного управляющего.

Методика экономического анализа в целях диагностики банкротства должна базироваться на совокупности методов и показателей, позволяющих провести всестороннюю оценку финансового и производственного благополучия организации для формулировки выводов относительно устойчивости развития экономического субъекта.

Под методикой анализа понимается совокупность способов, правил, методологических советов, определения направлений изучения с целью наиболее рационального, быстрого и эффективного его выполнения. Любая методика независимо от глубины исследования, полноты охвата (отдельных сторон деятельности или полного комплексного анализа) включает элементы, изображенные на рисунке 1.



Рисунок 1 – Элементы методики экономического анализа в системе антикризисного

Глубина анализа, достоверность и объективность аналитических выводов обеспечиваются аналитической обработкой разнообразных источников информации. Информационная база анализа должна отвечать требованиям доступности, не быть излишне сложной и громоздкой, но вместе с тем предоставлять точные и объективные данные исследования.

Информационная база авторской методики экономического анализа и прогнозирования банкротства при формировании системы антикризисного управления сельскохозяйственным предприятием включает внешние и внутренние источники информации (рисунок 2).

Важным элементом методики являются методы исследования. Метод – это совокупность приемов, с помощью которых изучается предмет, или, иначе, это способ научного познания для установления истины. Под методом экономического анализа понимается, прежде всего, комплексный системный подход к оценке статей и показателей. Комплексный системный подход – это изучение всех элементов в их взаимосвязи и взаимозависимости.

Авторская методика предполагает использование как общенаучных методов: анализ, синтез, дедукция и индукция, логический метод, метод умозаключений, моделирование, функционально-стоимостной анализ, динамический метод, так и специальных методов анализа: горизонтальный, вертикальный, трендовый, коэффициентный анализ, сравнительный анализ, факторный анализ.



Рисунок 2 – Информационная база для проведения анализа несостоятельности

Реализации авторской методики экономического анализа несостоятельности (банкротства) способствует система показателей. Использование системного подхода при осуществлении комплексной оценки имманентно ее целям и задачам. Отдельному, даже интегрированному показателю объективно присуща определенная ограниченность, в силу которой он не может быть применен в рамках комплексного аналитического исследования. Только на основе системы показателей представляется возможной реальная оценка деятельности организации, результаты которой формируются под влиянием различных по содержанию, направлению, силе и времени воздействия факторов.

Одним из важнейших методических вопросов, от решения которого зависит степень достоверности результатов комплексной оценки, является обоснование выбора количества и состава показателей, включаемых в систему антикризисного управления.

При построении системы оценочных показателей должны соблюдаться следующие требования:

- обеспечение полноты отображения деятельности объекта анализа;
- выделение в составе показателей системы характеристик, всесторонне отображающих целевую функцию и специфические особенности деятельности анализируемого объекта;
- обеспечение соответствия структуры системы показателей структуре управления объекта анализа и др.

В нормативно-законодательных актах приводятся самые различные системы показателей, рекомендуемые для оценки деятельности организации. Сгруппируем отдельные показатели, указанные в нормативных актах в три группы, тем самым обозначив систему индикаторов для проведения экономического анализа и диагностирования финансового состояния экономических субъектов разных видов деятельности (рисунок 3).

Нами представлены методика, формула и экономическая интерпретация каждого показателя, входящего в систему индикаторов для проведения экономического анализа и диагностирования финансового состояния экономических субъектов.

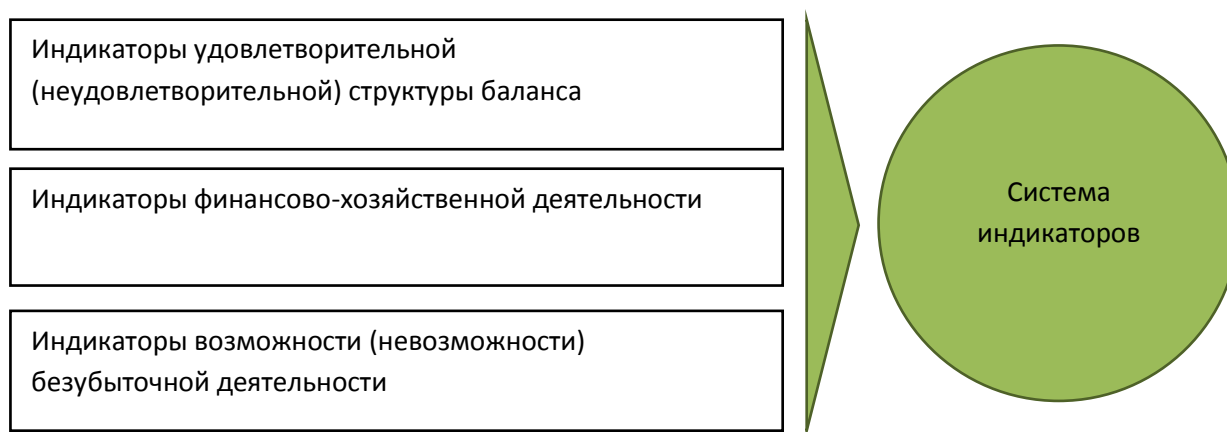


Рисунок 3 – Система индикаторов для проведения экономического анализа и диагностирования финансового состояния экономических субъектов

Мы считаем, что наша методика уникальна тем, что она содержит показатели трех разных направлений, т.е. анализирует деятельность предприятия с трех сторон. Показатели представлены преимущественно финансовыми показателями и используются в финансовом анализе, что подтверждают нормативные документы. Помимо финансовых показателей, наша методика включает и управленческие показатели.

В современной экономической литературе и нормативно-законодательных актах,

---

регулирующих аналитическую практику, отсутствует единый методический подход к построению системы показателей, комплексно характеризующих результаты деятельности организации. Многовариантность предлагаемых в литературе и используемых в действующей практике систем показателей обусловлена разнообразием целей, задач, субъектов и объектов комплексной оценки деятельности организаций.

Значительный вклад в развитие методологии и практики анализа несостоятельности внесла учетно-аналитическая школа Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова под руководством профессора А.Д. Шеремета. Представителями этой научной школы разработана система показателей комплексной рейтинговой оценки деятельности хозяйствующих субъектов. Показатели сгруппированы по пяти группам признаков:

- оценка платежеспособности и ликвидности;
- финансовая устойчивость;
- деловая активность;
- рентабельность;
- оценка эффективности управления.

Указанные признаки могут быть использованы как для сравнительного, так и для факторного анализа несостоятельности [7].

Достаточно интересны рекомендации, разработанные Д.А. Ендовицким и М.В. Щербаковым, которые предлагают разделять методы финансового анализа банкротства на бухгалтерские (предварительный экспресс-диагностический анализ финансовой несостоятельности) и экономические (комплексный диагностический анализ финансовой несостоятельности). Положительным моментом данного подхода является двухступенчатость анализа, позволяющая более эффективно и экономично определить «болевые точки» бизнеса [2].

Развернутая методика комплексного качественного анализа содержится в работе Т.А. Рудаковой, достоинством которой явились попытка динамического раскрытия показателей и факторов несостоятельности, попытка показать специфику анализа в условиях сезонных колебаний, а также особенности диагностики предприятий конкретной сферы [6].

В западной практике широко используются количественные индикаторы банкротства – многофакторные модели экономистов – Альтмана, Лиса, Таффлера, Тишоу, разработанные для предприятий США и Великобритании. Наибольшее распространение получили двухфакторная, пятифакторная и семифакторная модели прогнозирования банкротства Альтмана (Z-счет). В зависимости от значения Z-счета, включающего факторы оценки активов и обязательств на основе анализа структуры баланса, прогнозируется вероятность банкротства.

Однако, при всех достоинствах данных моделей следует отметить, что разработанные модели прогнозирования банкротства построены на основе изучения поведения фирм в условиях западного развития, что не соответствует условиям развития экономики России. Так, двухфакторная модель была разработана Э. Альтманом на основе анализа финансового состояния 19 предприятий США, пятифакторная модель банкротства была построена Э.Альтманом на основе изучения данных 66 фирм, половина из которых обанкротилась в 1946-1965 гг., что также несет в себе ошибки экстраполяции процессов, актуальных для 40-60-х гг. XX века, на современную действительность.

Мы считаем, что построение подобных моделей для российской экономики пока проблематично, во-первых, из-за отсутствия статистики банкротств; во-вторых, из-за отсутствия учета многих факторов, влияющих на финансовую устойчивость предприятий; в-третьих, из-за нестабильности и неотработанности нормативной базы банкротства российских предприятий. Кроме того, наряду с профессионализмом и интуицией аналитика, исследующего предприятие, значительную роль играет также качество финансово-отчетной документации и степень информативности статистических данных и коэффициентов, на которые опираются модели. Кроме того, так как данные модели строятся на основе дискриминантного метода по статистическим данным предприятий данной страны, то

---

использование моделей ограничено рамками этой страны (или стран, схожих по системе бухгалтерского учета, налогов, расчета коэффициентов). Данные модели могут быть использованы как подход к построению системы оценки вероятности банкротства.

Американский эксперт Роберт О. Эдмистер, проводя дискриминационный анализ, пришел к заключению, что анализ, основанный на финансовых документах за один отчетный период, недостаточен для оценки стабильности предприятия и перспектив его будущей деятельности. Статистическая надежность прогноза обеспечивается по меньшей мере данными за трехлетний период [5].

Альтернативным методом прогнозирования банкротства является субъективный анализ, предполагающий экспертную оценку риска предприятия на основе разработанных стандартов. Это так называемый метод балльной оценки «А», или метод А-счета, разработанный Аргенти. Однако, недостатком данного метода является субъективность оценки. В Великобритании разработаны рекомендации комитета по обобщению практики аудирования, которые содержат перечень показателей для оценки банкротства предприятия. В несколько модифицированном виде ее предлагает российский ученый В.В.Ковалев.

К достоинствам этой методики можно отнести системность, комплексный подход к пониманию финансового состояния предприятия. Трудности в использовании этих рекомендаций заключаются в многокритериальности используемых параметров, субъективности принимаемых решений, необходимости составления экономического баланса помимо бухгалтерской отчетности [5].

Широкое применение в Западной Европе (например, в Германии в законодательном порядке) имеет прогнозирование банкротства методом анализа финансовых потоков (автор – экономист Дж. К. Ван Хорн). Данный метод дает возможность устанавливать сроки и объем необходимых заемных средств, оценивать целесообразность кредита. В ходе анализа финансовых средств рассматриваются 4 группы показателей: поступления, платежи, их баланс, сальдо нарастающим итогом (соответствующее наличию средств на расчетном счете). Если в перспективе возникает период, в котором четвертый показатель (сальдо нарастающим итогом) оказывается отрицательным, это означает появление долгов, форс-мажорной ситуации или банкротства.

Отечественные экономисты А.И. Ковалев и В.П. Привалов предлагают следующий перечень неформализованных критериев для прогнозирования банкротства предприятия:

- неудовлетворительная структура имущества, в первую очередь активов;
- замедление оборачиваемости средств предприятия;
- сокращение периода погашения кредиторской задолженности при замедлении оборачиваемости текущих активов;
- тенденция к вытеснению в составе обязательств дешевых заемных средств дорогостоящими и их неэффективное размещение в активе;
- наличие просроченной кредиторской задолженности и увеличение ее удельного веса в составе обязательств предприятия;
- значительные суммы дебиторской задолженности, относимые на убытки;
- тенденция опережающего роста наиболее срочных обязательств в сравнении с изменением высоколиквидных активов;
- устойчивое падение значений коэффициентов ликвидности;
- нерациональная структура привлечения и размещения средств, формирование долгосрочных активов за счет краткосрочных источников средств;
- убытки, отражаемые в бухгалтерском балансе [3].

В настоящее время практически отсутствуют нормативные документы, регламентирующие порядок проведения и ответственность за достоверность результатов анализа.

Рассмотренные выше методики различаются областью применения, составом показателей, точностью диагностирования и т.п. О.Ю.Дягель классифицирует их по



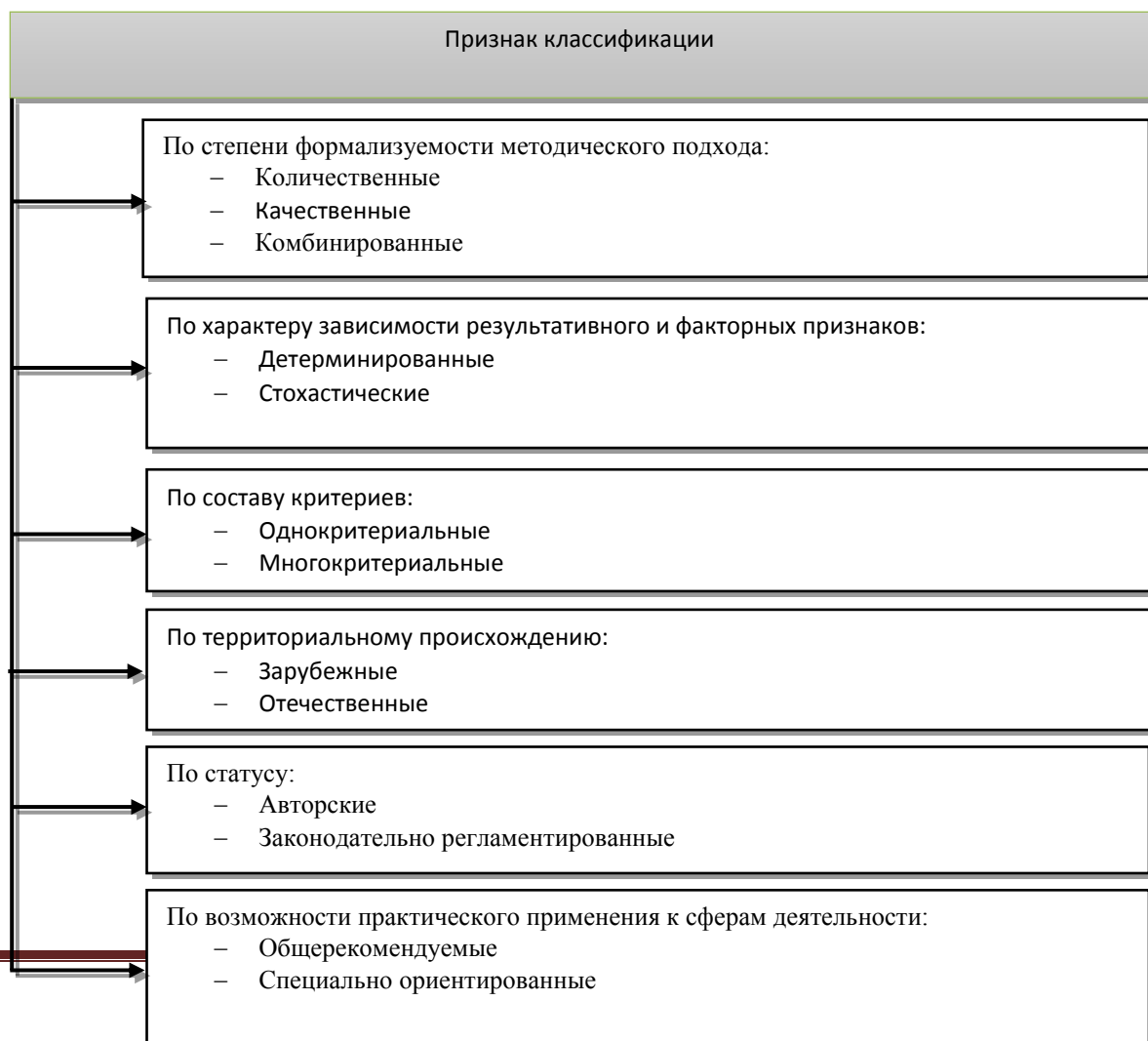
определенным признакам, представленным на рисунке 4 [1].

Таким образом, изучив существующие методики экономического анализа несостоятельности (банкротства) организаций, мы пришли к выводу о том, что необходимо сформировать универсальную методiku. В экономической литературе широко обсуждался вопрос о методиках построения и использования в процессе комплексной оценки деятельности организаций интегрированного показателя, наиболее адекватно отражающего ее результаты. Не умаляя значимости результатов научных исследований ученых-экономистов в области построения единого обобщающего показателя, отметим, что мы разделяем позицию авторов, предлагающих в ходе комплексной оценки использовать не один интегрированный показатель, а целую систему показателей. Поэтому ключевым компонентом методики является система показателей.

Во всем мире под банкротством принято понимать финансовый кризис, то есть неспособность фирмы выполнять свои текущие обязательства. Помимо этого, фирма может испытывать экономический кризис (ситуация, когда материальные ресурсы компании используются неэффективно) и кризис управления (неэффективное использование человеческих ресурсов, что часто означает также низкую компетентность руководства и, следовательно, неадекватность управленческих решений требованиям окружающей среды).

Различные методики предсказания банкротств, как принято называть их в отечественной практике, предсказывают различные виды кризисов. Именно поэтому оценки, получаемые при их помощи, нередко столь сильно различаются. Поэтому мы предлагаем разработать универсальную систему показателей, объединяющую как финансовые, так и управленческие показатели.

В рекомендуемую систему показателей включены показатели, представленные в нормативных документах, регулирующих официальные методики анализа и определения фактов несостоятельности (банкротства).



---

Рисунок 4 – Классификация методик экономического анализа несостоятельности (банкротства) организаций

К числу нормативных документов, регламентирующих порядок проведения и ответственность за достоверность результатов анализа, относятся:

— правила проведения арбитражным управляющим финансового анализа, утвержденные постановлением Правительства РФ от 25 июня 2003 г. №367;

— методические положения по оценке финансового состояния предприятий и установлению неудовлетворительной структуры баланса, утвержденные распоряжением Федерального управления по делам о несостоятельности (банкротстве) от 12 августа 1994 г. № 31-р;

— методические рекомендации по разработке финансовой политики предприятия, утвержденные приказом Минэкономки России от 1 октября 1997 г. № 118;

— методические указания по проведению анализа финансового состояния организаций, утвержденные Федеральной службой России по финансовому оздоровлению и банкротству от 23 января 2001 г. №16. Однако в этих документах отсутствует методика расчета и анализа финансовых и производственных индикаторов, на что также сделан акцент в научных исследованиях.

Таким образом, система показателей, информационное обеспечение их формирования и методика анализа и прогнозирования вероятности банкротства способствуют построению единой системы антикризисного управления деятельностью коммерческих организаций.

Список литературы:

1. Дягель, О.Ю. Этапы развития системы кризисного предприятия [Текст]/ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.creativeconomy.ru/authors/5900/>.
2. Ендовицкий, Д.А., Щербаков, М.В. Диагностический анализ финансовой несостоятельности организаций [Текст]: учеб. пособие /под ред. проф. Д. А. Ендовицкого. — М.: Экономистъ, 2007. — 287 с.
3. Ковалев, А.И. Анализ финансового состояния предприятия [Текст] / А.И. Ковалев, В.П. Привалов – М.: Центр экономики и маркетинга, 2001. - 256 с.
4. Лыгина, Н.И. Рыночные ориентиры развития бизнеса [Текст] / Н.И. Лыгина // Международный журнал экспериментального образования. – 2010. - №10. – С. 128-129.
5. Проблемы диагностики банкротства в антикризисном управлении предприятием [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vsempomogu.ru/economika/antikrizis/467-14.html>.
6. Рудакова, Т.А. Антикризисная стратегия и ее составляющие [Электронный ресурс] / Т.А. Рудакова, О.Ю. Рудакова. - Режим доступа: [file:///C:/Users/123/Downloads/T.A.-Rudakova-O.Yu\\_.-Rudakova.pdf](file:///C:/Users/123/Downloads/T.A.-Rudakova-O.Yu_.-Rudakova.pdf).
7. Шеремет, А.Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности [Текст]: учебник для студ. вузов / А.Д. Шеремет. - М.: ИНФРА-М, 2012. – 416 с.

**Парушина Наталья Валерьевна**

*д. э. н., заведующая кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита*

**Микитухо Анна Андреевна**  
соискатель кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: mikityho@yandex.ru

УДК 658.14/17:339.3

Е.А. Иванова, М.В. Салькова

### **ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И МЕТОДИКА ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТОРГОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ЦЕЛЯХ РАЗРАБОТКИ ЭФФЕКТИВНЫХ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫХ МЕР**

*В статье рассматривается информационное обеспечение и отдельные направления финансового анализа на примере деятельности торговых организаций в целях разработки эффективных предупредительных мер.*

*Ключевые слова: активы, баланс, деловая активность, информация, методика, пассивы, финансовый анализ, экономический анализ.*

Система информационного обеспечения диагностики вероятности банкротства для разработки эффективных предупредительных мер представляет собой совокупность информационных ресурсов о прошлом и настоящем финансово-экономическом состоянии организации и условиях ее развития, необходимых для реализации аналитических процедур.

Нормативно-правовые и методические документы, регулирующие порядок и правила проведения анализа и диагностики финансового состояния экономических субъектов, подразделяются на следующие уровни:

- законодательный уровень;
- методический уровень;
- учетно-информационный уровень.

Такие авторы, как Кокорев Н.А., Федорова Г.В., Румак В.Г., при изучении несостоятельности (банкротства) выделяют, что важнейшим элементом системы информационного обеспечения анализа диагностики вероятности несостоятельности (банкротства) является бухгалтерская (финансовая) отчетность, представляющая собой формы, показатели и пояснительные материалы к ним. Поскольку понятие несостоятельность (банкротство) также связано с юридическими вопросами и зачастую рассматривается в рамках уголовных разбирательств, то информационная база расширится, то есть она не может быть представлена только бухгалтерской отчетностью и включает комплекс бухгалтерских документов.

При анализе нормативных документов (Закон № 127 от 26.10.2002 «О несостоятельности (банкротстве)», Постановление Правительства РФ от 25.06.2003 № 367 «Об утверждении Правил проведения арбитражным управляющим финансового анализа») видно, что информационное обеспечение представлено сплошным списком без разделения на группы, но для того чтобы провести качественный анализ, который используется и внутренними управленческими службами необходимо, на наш взгляд, расширить информационную базу.

Необходимо определить признаки группировки показателей, потому что для выполнения контролирующей роли анализа необходимо использовать нормативные

документы, а для диагностики наоборот, применить первичную документацию, помимо отчетности. В этой связи мы разделили всю систему показателей, рекомендуемых в нормативных документах и литературе, на группы, характеризующие платежеспособность, деловую активность и финансовую устойчивость организации [7].

В федеральном стандарте аудиторской деятельности, утвержденном Приказом Минфин РФ от 16.08.2011 № 99н «Об утверждении федеральных стандартов аудиторской деятельности» (ФСАД 7/2011), приводятся требования, предъявляемые к аудиторским доказательствам. В ФСАД 7/2011 уточняется, что информация, полученная из внутренних источников более надежна, чем доказательства, полученные из внешних источников. А если они получены в совокупности, то больше увеличивают качество аудита. В этой связи мы считаем, что необходимо разделить источники информации на внешние и внутренние. Во внешних источниках выделяют группы:

- нормативно-правовые и методические документы;
- прочие официальные материалы.

Во внутренних выделяют группы:

- учетные документы;
- бухгалтерская, статистическая и налоговая отчетность;
- внеучетная информация.

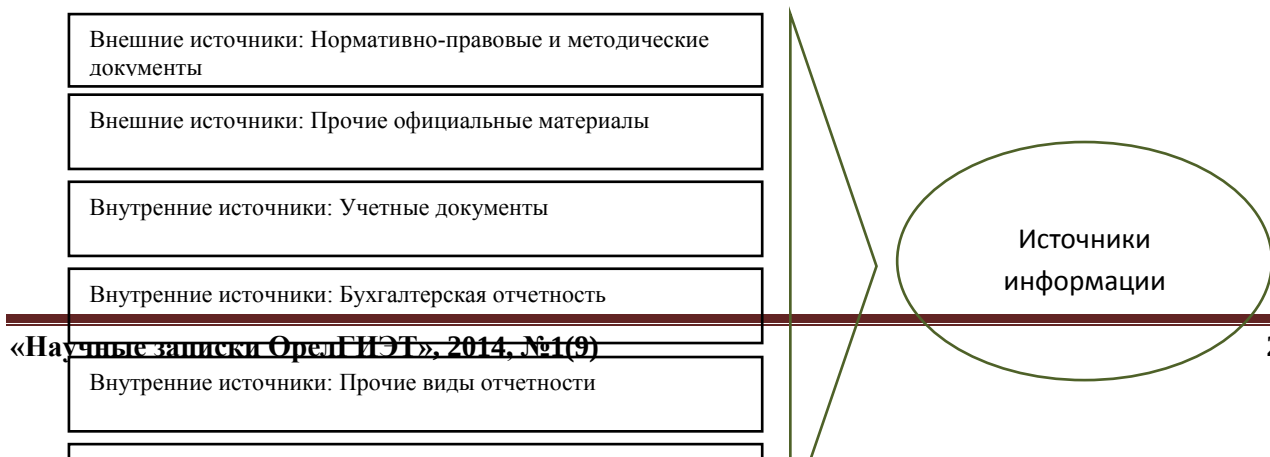
Внешние источники информации имеют законодательный и нормативный характер, то есть федеральные законы, методические указания и рекомендации по проведению экономического анализа организаций в целях диагностики или в деле о несостоятельности (банкротстве). Также правила содержат признаки анализа несостоятельности (банкротства). Признаки, перечисленные в законодательных актах, следующие:

- наличие денежного обязательства должника долгового характера;
- неспособность гражданина или юридического лица удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей в течение трех месяцев с момента наступления даты их исполнения;
- наличие задолженности в отношении гражданина на сумму не менее 10 тыс. руб., а юридического лица - не менее 100 тыс. руб.;
- официальное признание несостоятельности арбитражным судом.

Внутренние источники информации представляют собой элементы преобразования информации, полученной внутри организации для проведения экономического анализа, аналитических процедур несостоятельности (банкротства). Проблемой видения и использования данных источников является отсутствие регламентаций составления некоторых из них на уровне нормативных актов.

Внешние источники информации, а именно Федеральные законы, регулирующие процедуры несостоятельности (банкротства), методические указания и рекомендации по проведению экономического анализа в целях диагностики или в деле о несостоятельности (банкротстве), процессуальные кодексы, регулирующие процесс рассмотрения дел о несостоятельности (банкротстве), в первую очередь, используются внешними пользователями, например, арбитражными управляющими.

Внутренние источники информации для проведения процедур и экономического анализа в целях диагностики выявления несостоятельности (банкротства) организации будут использоваться для внутренних целей управленческим персоналом (рисунок 1) [6].



---

Рисунок 1 – Система информационного обеспечения экономического анализа в целях диагностики и предупреждения банкротства

Таким образом, важнее не просто контролировать несостоятельность (банкротство) организаций извне, а диагностировать его изнутри. Производить контроль не на последней стадии ликвидации организации и обращать свое внимание на него, а пытаться предупредить несостоятельность (банкротство), используя систему информационного обеспечения экономического анализа и комплекс предупредительных мер. Финансовый анализ представляет собой изучение основных показателей финансового состояния деятельности организации с целью принятия заинтересованными лицами управленческих, инвестиционных и прочих решений. Финансовый анализ является частью более широкого понятия «экономический анализ».

А.И. Ковалев предлагает методику углубленного финансового анализа с целью диагностики банкротства, основанную на коэффициентах ликвидности (платежеспособности) и финансовой устойчивости, которые представлены как взаимодополняющие группы показателей. Также предлагает методику анализа деловой активности, где должны быть рассмотрены показатели эффективности (отдачи) ресурсов, показатели оборачиваемости, рентабельности и оценки рыночной активности. Завершать анализ рекомендует прогнозированием вероятности банкротства на основе модели Э. Альтмана [4].

Представляет интерес методика анализа финансового состояния А.Д. Шеремета. Задачи анализа финансового состояния решаются на основе исследования динамики абсолютных и относительных финансовых показателей и разбиваются на следующие аналитические блоки:

- структурный анализ активов и пассивов;
- анализ финансовой устойчивости;
- анализ платежеспособности (ликвидности);
- анализ необходимого прироста собственного капитала [8].

В общем виде программа анализа финансово-хозяйственной деятельности организации по методике В.В. Бочарова выглядит следующим образом:

- предварительный обзор финансово-экономического положения предприятия (характеристика общей направленности финансово-хозяйственной деятельности и выявление неблагоприятных статей отчетности);
- оценка и анализ экономического потенциала (оценка имущественного положения и оценка финансового положения);
- оценка и анализ результативности деятельности организации [3].

На практике финансовый анализ проводят при помощи таблиц MS Excel, специальных программ (например, Альт-Финансы) или расчеты могут осуществляться вручную. В ходе финансового анализа производятся как количественные расчеты различных показателей, соотношений, коэффициентов, так и их качественная оценка и описание, сравнение с аналогичными показателями других организаций. Финансовый анализ включает анализ активов и обязательств организации, ее платежеспособности, ликвидности, финансовых результатов и финансовой устойчивости, анализ оборачиваемости активов (деловой активности). Финансовый анализ позволяет выявить такие важные аспекты, как возможная вероятность несостоятельности (банкротства).

Финансовый анализ является неотъемлемой частью деятельности таких специалистов,

как аудиторы, оценщики. Активно используют финансовый анализ банки, решающие вопрос о выдаче организациям кредитов, бухгалтера в ходе подготовке пояснительной записки к годовой отчетности и другие специалисты.

Среди законодательно (нормативно) утвержденных подходов к финансовому анализу и методик используется Постановление Правительства РФ от 25.06.2003 г. № 367 «Об утверждении Правил проведения арбитражным управляющим финансового анализа».

Данное Постановление Правительства РФ от 25.06.2003 г. № 367 «Об утверждении Правил проведения арбитражным управляющим финансового анализа» предлагает такое направление анализа, которое включает составные элементы:

- анализ платежеспособности;
- анализ финансовой устойчивости;
- анализ деловой активности;
- анализ хозяйственной, инвестиционной и финансовой деятельности должника, его положения на товарных и иных рынках;
- анализ активов и пассивов должника;
- анализ возможности безубыточной деятельности должника.

Исходя из имеющейся информации, целесообразно для диагностики банкротства определить следующие направления методики финансового анализа (рисунок 2).

В качестве базы исследования было выбрано крупное торговое предприятие Орловской области, имеющее сеть точек общественного питания.

Из бухгалтерского баланса Торговой фирмы за период с 2009 года по 2013 год наблюдается стремительное повышение стоимости совокупных активов (пассивов), соответственно с 10016 тыс. руб. до 20343 тыс. руб., изменение произошло на 10327 тыс. руб.

На 2013 год в активах баланса Торговой фирмы доля внеоборотных активов составляет 47,1 %, что в абсолютном выражении равно 9566 тыс. руб., а доля оборотных активов в балансе составляет 52,9 %, что в абсолютном выражении 10777 тыс. руб. Соотношение внеоборотных и оборотных активов в структуре баланса Торговой фирмы практически равноценно.

В структуре активов значительное изменение произошло за счет роста суммы внеоборотных активов на 8551 тыс. руб., что составляет 842 %, также произошло изменение роста суммы оборотных активов на 1776 тыс. руб., соответственно на 20%. С финансовой точки зрения это свидетельствует о положительных результатах, так как имущество становится более мобильным. Прирост абсолютной величины и доли внеоборотных активов выступает индикатором ухудшения финансового положения Торговой фирмы, что может повлиять на показатели ликвидности и финансовой устойчивости.

|                                                                                              |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Направления методики финансового анализа в целях диагностики несостоятельности (банкротства) | Анализ активов и пассивов;                   |
|                                                                                              | Анализ оборачиваемости (деловой активности); |
|                                                                                              | Анализ ликвидности;                          |
|                                                                                              | Анализ платежеспособности;                   |
|                                                                                              | Анализ финансовой устойчивости;              |
|                                                                                              | Анализ рентабельности;                       |
|                                                                                              | Анализ безубыточности деятельности.          |



Рисунок 2 – Направление методики финансового анализа в целях диагностики несостоятельности (банкротства) для разработки эффективных предупредительных мер

Основным составляющим внеоборотных активов за период с 2009 года по 2013 год являются основные средства. На 2013 год они составляют 9543 тыс. руб. доля которых в структуре внеоборотных активов составляет 99,8%. Причинами увеличения из года в год абсолютной величины основных средств могут являться: приобретение основных средств или переоценка основных средств. Но Торговая фирма не осуществляет переоценку основных средств, значит организация их приобретает.

Из данных качественной характеристики основных средств Торговой фирмы за период с 2009 года по 2013 год можно сделать следующие выводы:

- первоначальная стоимость в течение анализируемого периода увеличивается;
- сумма амортизации соответственно увеличивается;
- коэффициенты годности и износа являются моментными показателями, то есть характеризуют степень физического состояния фондов на определенную дату;
- коэффициент износа характеризует долю стоимости основных средств, списанную на затраты в предыдущих периодах. Превышение коэффициента на 0,5 свидетельствует о чрезмерном износе; превышение на 0,8 свидетельствует о нерациональном размещении финансовых средств в основные фонды. Ситуация в Торговой фирме положительная, все коэффициенты (кроме 2009 года – 0,7 ед.) ниже 0,5 ед., то есть износ основных средств является рациональным.

Показатели, характеризующие качественный состав основных средств Торговой фирмы за период с 2009 года по 2013 год, являются стабильными, устойчивыми, рациональными.

В составе оборотных активов баланса Торговой фирмы за период с 2009 года по 2013 год произошли следующие изменения:

- величина производственных запасов увеличилась на 2716 тыс. руб., в процентном соотношении это составило 61 %;
- сумма денежных средств увеличилась на 127 тыс. руб., соответственно на 37 %;
- величина дебиторской задолженности снизилась на 763 тыс. руб., в процентном соотношении снижение произошло на 20 %. Рост запасов оценивается положительно, если сопровождается увеличением объема производства продукции. Увеличение денежных средств свидетельствует об укреплении финансового состояния Торговой фирмы.

Рассмотрим на графике динамику основных групп активов Торговой фирмы за период с 2009 года по 2013 год, для этого в таблице 1 представим показатели, рассчитанные в соответствии с п. 1 Приложения 1 к Правилам проведения арбитражным управляющим финансового анализа.

Таблица 1 – Основные группы активов Торговой фирмы на конец года за период 2009-2013гг.

| Анализируемый период | Ликвидные активы |                      | Прочие оборотные активы |                      | Скорректированные внеоборотные активы |                      |
|----------------------|------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|
|                      | Сумма, тыс. руб. | В % к валюте баланса | Сумма, тыс. руб.        | В % к валюте баланса | Сумма, тыс. руб.                      | В % к валюте баланса |
| 2009                 | 4576             | 45,7                 | 4422                    | 44,2                 | 1015                                  | 10,1                 |
| 2010                 | 4967             | 37                   | 5778                    | 43                   | 2665                                  | 20                   |
| 2011                 | 4737             | 32                   | 6804                    | 46                   | 3263                                  | 22                   |
| 2012                 | 5390             | 31,6                 | 6749                    | 39,6                 | 4926                                  | 28,8                 |

|         |                                                                                                                                       |      |        |      |                                                                                                                              |    |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2013    | 3639                                                                                                                                  | 17,8 | 7138   | 35,2 | 9566                                                                                                                         | 47 |
| Формулы | денежные средства +<br>краткосрочные финансовые<br>вложения + краткосрочная<br>дебиторская задолженность<br>+ прочие оборотные активы |      | запасы |      | основные средства<br>(без капитальных<br>затрат на арендуемые<br>основные средства) +<br>долгосрочные<br>финансовые вложения |    |

В течение периода с 2009 года по 2013 год произошло изменение структуры активов баланса Торговой фирмы: доля внеоборотных активов выросла, а доля оборотных активов снизилась.

Источниками финансирования имущества являются собственные и заемные средства, которые отражаются в пассиве баланса Торговой фирмы.

Показатели основных групп активов Торговой фирмы за 2009 -2013 гг. представим на рисунке 3.

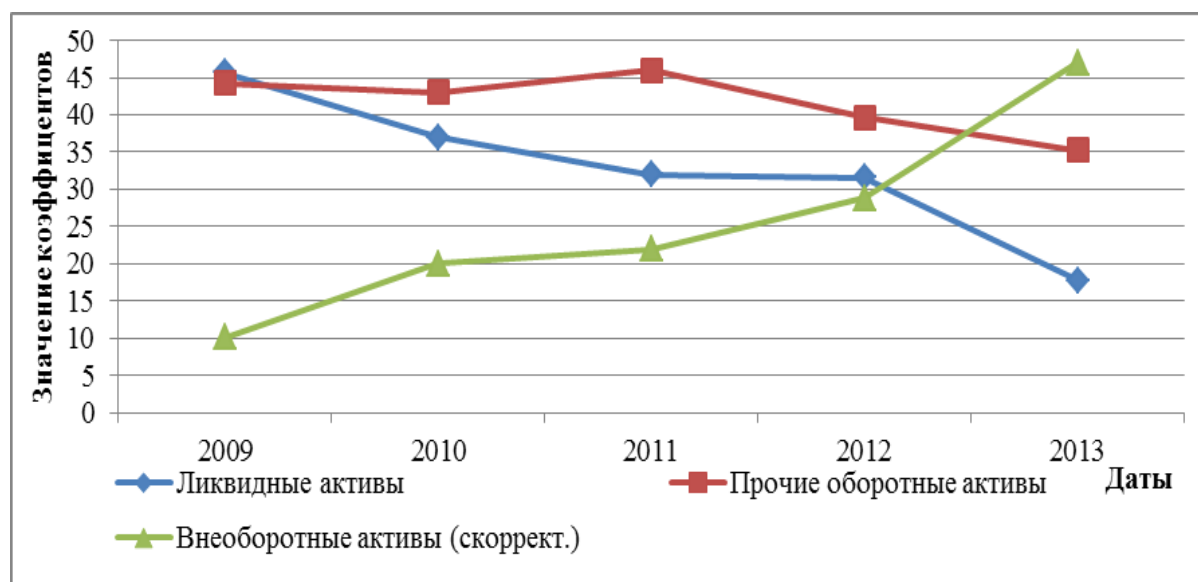


Рисунок 3 – Динамика основных групп активов Торговой фирмы за анализируемый период 2009 - 2013 гг.

Собственный капитал является важнейшей характеристикой финансового состояния Торговой фирмы. За период с 2009 года по 2013 год собственный капитал Торговой фирмы увеличился на 8048 тыс. руб., доля которого в общем пассиве Торговой фирмы составила 49,8%, что соответствует 10137 тыс. руб. в абсолютном выражении на 2013 год. Данная динамика может свидетельствовать об улучшении финансовой устойчивости организации.

Для оценки фактической величины собственного капитала на предмет достаточности или недостаточности выполнен расчет величины собственного капитала, необходимого для Торговой фирмы. Минимальная необходимая величина собственных средств определяется как величина, равная сумме внеоборотных активов, материальных запасов и незавершенного производства. Для Торговой фирмы необходимая величина собственного капитала на 2013 год составляет 16 704 тыс. руб. А фактическая величина на 2013 года собственных средств не достигает необходимого значения и равна 10137 тыс. руб. Существует риск возникновения недостатка собственных источников финансирования.

В пассивах Торговой фирмы на 2013 год удельный вес долгосрочных обязательств в общей стоимости источников финансирования составляет 4,5 %, что соответствует 910

тыс. руб. в абсолютном выражении. Величина долгосрочных обязательств за период с 2009 года по 2013 год увеличилась на 859 тыс. руб., что в процентном выражении составляет 1684 %. Удельный вес краткосрочных обязательств в общей стоимости источников финансирования Торговой фирмы составляет 45,7 %, что соответствует 9 296 тыс. руб. в абсолютном выражении. Величина краткосрочных обязательств за период с 2009 года по 2013 год увеличилась 1420 тыс. руб., что в процентном выражении составляет 18 %.

На рисунке 4 представим диаграмму динамики и анализа основных групп пассивов Торговой фирмы за период с 2009 года по 2013 год.

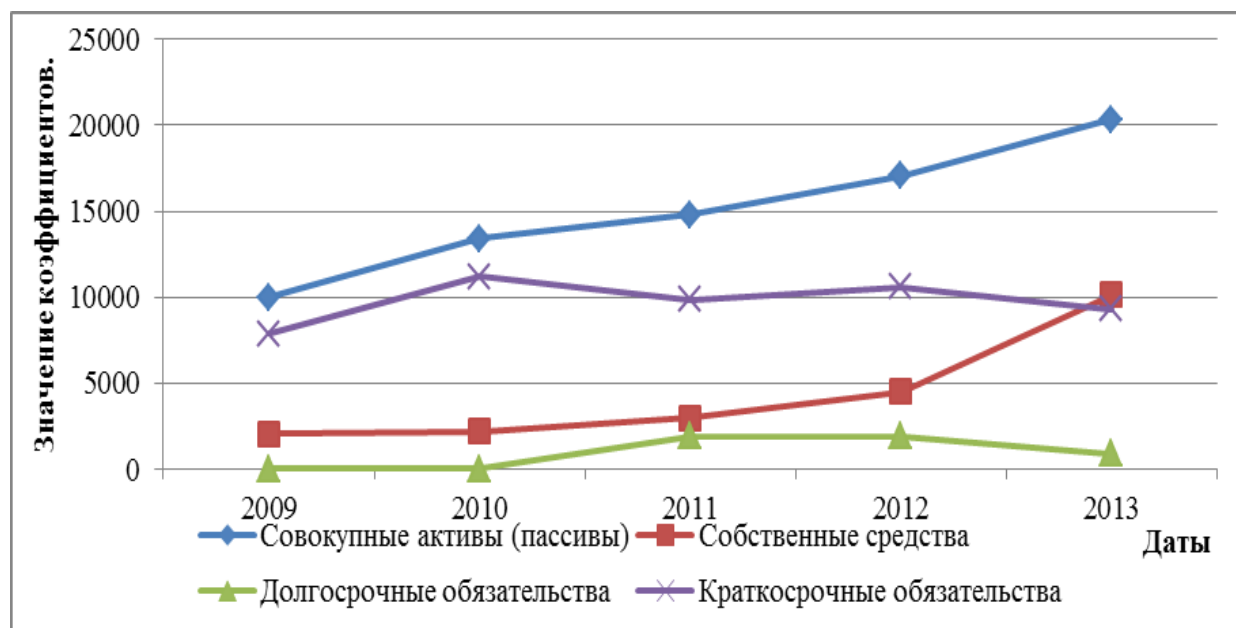


Рисунок 4 – Динамика активов и обязательств Торговой фирмы за период 2009 - 2013 гг.

Диаграмма показывает, что совокупные активы (пассивы) Торговой фирмы стабильно увеличивались за период с 2009 года по 2013 год. К 2013 году относительно резкое увеличение произошло и в собственных средствах организации, а долгосрочные и краткосрочные обязательства вели себя разнопланово, но их увеличение или уменьшение было не резким и не большим.

Анализ деловой активности Торговой фирмы, или показатели оборачиваемости, позволяют оценить, насколько эффективно Торговая фирма использует свои (или привлеченные) средства в процессе хозяйственной деятельности. Чем больше коэффициент оборачиваемости активов, тем интенсивней используются активы в деятельности Торговой фирмы, тем выше деловая активность организации. Показатели деловой активности (оборачиваемости) Торговой фирмы за период с 2009 года по 2013 год не имеют скачков в показателях анализа [5]. Однако оборачиваемость сильно зависит от отраслевых особенностей. В организациях торговли, где проходят большие объемы выручки, оборачиваемость будет выше, как в Торговой фирме. При этом значение оборачиваемости нельзя считать показателем эффективности работы организации и судить о ее прибыльности. К примеру, большая оборачиваемость дебиторской задолженности говорит о более эффективной собираемости платежей с покупателей, что и происходит в Торговой фирме. Коэффициент оборачиваемости часто рассчитывают в количестве дней, которое занимает один оборот. Для этого 365 дней делят на годовой коэффициент оборачиваемости. Так, коэффициент оборачиваемости активов на 2013 год равен 4,7 и показывает, что активы в

---

среднем оборачиваются за 77,7 дней, то есть за этот период поступает выручка равная стоимости имеющихся у Торговой фирмы активов.

Таким образом, разработка комплексной методики финансового анализа является основой для разработки эффективных предупредительных мер, направленных на устойчивое развитие торговой фирмы.

Список литературы:

1. О несостоятельности (банкротстве). Федеральный закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ (ред. от 12.03.2014г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
2. Об утверждении Правил проведения арбитражным управляющим финансового анализа. Постановление Правительства РФ от 25.06.2003 № 367 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
3. Бочаров, В.В. Финансовый анализ. Краткий курс [Текст]: учеб. пособие. - 2-е изд. / В.В. Бочаров. - СПб.: Питер, 2012. — 240 с.
4. Ковалев, А.И. Анализ финансового состояния предприятия [Текст] / А.И. Ковалев, В.П. Привалов. - М.: Центр экономики и маркетинга, 2010.- 216 с.
5. Лытнева, Н.А. Исследование стратегического управления прибылью в инновационной среде [Текст] / Н.А. Лытнева, О.Н. Сысоева // Вестник ОрелГИЭТ. – 2012. -№4(22). –С.37-41.
6. Парушина, Н.В. Методика экономического анализа финансово-хозяйственной деятельности строительной организации в целях подтверждения непрерывности развития [Текст] / Н.В. Парушина, Р.В. Руднев // Аудитор. – 2012. - №9. – С. 47-54.
7. Парушина, Н.В. Инновационные методики и технологии учета, анализа, статистики и менеджмента в сфере предпринимательства и услуг [Текст] / Н.В. Парушина // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2012. - №1(5). – С. 13-18.
8. Шеремет, А.Д. Теория экономического анализа [Текст]: Учебник.- 3-е изд., доп. / А.Д. Шеремет. – М.: Инфра-М, 2011. – 352 с.

**Иванова Елена Александровна**

*соискатель кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: [altunina.elena@rambler.ru](mailto:altunina.elena@rambler.ru)*

**Салькова Марина Викторовна**

*студентка 5 курса факультета учета и информационных технологий  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

**УДК 658.532:339.3**

**Н.В. Парушина, Д.К. Зубовский, Ю.А. Звягинцева**

**УЧЕТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ (НЕВОЗМОЖНОСТИ)  
БЕЗУБЫТОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ СТРУКТУР В СЕЛЬСКОМ  
ХОЗЯЙСТВЕ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ**

*В статье рассматривается информационное обеспечение и отдельные направления*

анализа безубыточности деятельности сельскохозяйственных структур для целей управления финансовыми результатами.

*Ключевые слова:* безубыточность, доходы, маржа, постоянные затраты, переменные затраты, управленческий анализ, учет, финансовые результаты.

Цель анализа возможности (невозможности) безубыточной деятельности состоит в том, чтобы установить, что произойдет с финансовыми результатами при изменении уровня производственной деятельности организации.

Анализ безубыточности основан на зависимости между доходами от продаж, издержками и прибылью в течение краткосрочного периода. По существу, анализ сводится к определению точки безубыточности (критической точки, точки равновесия) – такого объема производства (продаж), который обеспечивает организации нулевой финансовый результат, т.е. предприятие уже не несет убытков, но еще не имеет и прибыли. Структура затрат по элементам «Дмитриев-АГРО-Инвест» представлена на рисунке 1.

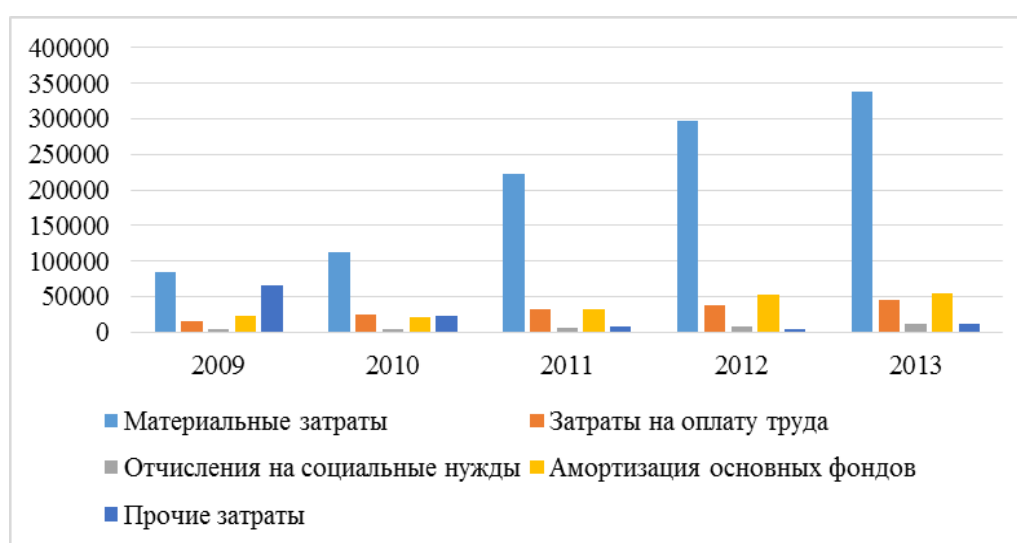


Рисунок 1 – Структура затрат по элементам «Дмитриев-АГРО-Инвест» за 2009-2013 гг.

Для анализа использовались данные из Пояснений к Бухгалтерскому балансу и Отчету о финансовых результатах. Можно сделать следующие выводы относительно структуры затрат ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» за 2009-2013 гг.

Общая сумма затрат на производство увеличивается с каждым годом в период с 2011 по 2013 гг. Так, в 2013 г. общая сумма затрат составила 462877 тыс. руб., что на 62474 тыс. руб. больше, чем в 2012 г.

Производство сельскохозяйственной продукции является материалоемким, т.к. большую часть затрат составляют материальные затраты. В период с 2009 г. по 2011 г. уровень материальных затрат растет, в 2012 и 2013 гг. остается практически неизменным; в 2013 г. уровень материальных затрат составляет 72,98%.

Затраты на оплату труда за анализируемый период увеличиваются каждый год, хотя значительных изменений в уровне не происходит. В 2013 г. затраты на оплату труда составили 46099 тыс. руб., что на 22,25% больше, чем в 2012 г.

Отчисления на социальные нужды являются незначительным элементом затрат, т.к. их удельный вес в общей сумме затрат не превышает 2,7%.

Такая статья затрат, как амортизация основных фондов, в течение анализируемого периода составляла 10-13% от общей суммы затрат. В 2013 г. сумма затрат на амортизацию составила 54670 тыс. руб., что на 2256 тыс. руб. больше, чем в 2012 г.

В течение анализируемого периода значительные изменения произошли с такой статьей затрат, как прочие затраты. В период с 2009 по 2012 гг. наблюдается значительное снижение прочих затрат как по сумме, так и по удельному весу в общей сумме затрат. В 2013 г. удельный вес прочих затрат увеличивается по сравнению с 2012 г. и составляет 2,6%, что на 1,64% больше, чем в 2012 г.

При увеличении объема производства себестоимость единицы продукции снижается, так как при этом обычно возрастает только сумма переменных расходов, а сумма постоянных расходов не изменяется. И наоборот, при спаде производства себестоимость единицы продукции повышается, так как на нее приходится больше постоянных расходов. Более точная взаимосвязь между затратами, прибылью и объемом продаж устанавливается в системе управленческого учета затрат, называемой «директ-костинг». В рамках этой системы проводится маржинальный анализ, получивший такое название от понятия «маржинальный доход», который является производной величиной от выручки и затрат.

Система «директ-костинг» строится на базе деления всех затрат организации на переменные и постоянные.

К переменным относятся такие затраты, которые изменяются в зависимости от изменения объема производства: расходы сырья, материалов, топлива, энергии на продукцию, заработная плата трактористов и т.п. С увеличением объема производства возрастают и суммарные переменные затраты, а в расчете на единицу продукции они не изменяются. Если объем производства снижается, то уменьшаются и суммарные переменные расходы, а в расчете на единицу объема продукции они остаются прежними.

К постоянным относятся расходы, непосредственно не зависящие от объема производства и реализации продукции: амортизация, арендная плата, проценты по пользованию банковским кредитом, заработная плата аппарата управления и т.п. Постоянные расходы на единицу объема продукции уменьшаются (увеличиваются) при соответствующем увеличении (уменьшении) объема производства. Суммарные же постоянные затраты в связи с его колебаниями не изменяются.

Для анализа возможности (невозможности) безубыточной деятельности ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» за 2013 г. мы разделим затраты следующим образом. Переменные затраты будут включать материальные затраты, прочие затраты и затраты на оплату труда постоянных рабочих и сезонных и временных рабочих с отчислениями на социальные нужды, так как сумма этих затрат изменяется в зависимости от изменения объема производства, а постоянные – затраты на оплату труда служащих (руководителей и специалистов) с отчислениями на социальные нужды и амортизацию основных фондов, так как сумма этих затрат не зависит от объема производства. Для того, чтобы разделить затраты на оплату труда на постоянные и переменные затраты, воспользуемся Формой № 5-АПК. Отчисления на социальные нужды разделим пропорционально затратам на оплату труда.

Мы рассчитаем точку безубыточности для ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» за 2011-2013 г. двумя методами:

- методом маржинального дохода (валовой прибыли);
- графическим методом.

Рассмотрим метод маржинального дохода (валовой прибыли).

В состав маржинального дохода входят прибыль и постоянные издержки. Организация так должна реализовать свою продукцию, чтобы полученным маржинальным доходом покрыть постоянные издержки и получить прибыль. Когда получен маржинальный доход, достаточный для покрытия постоянных издержек, достигается точка равновесия.

Формула расчета имеет следующий вид:

$$\text{Совокупный маржинальный доход} - \text{Совокупные постоянные расходы} = \text{Прибыль} \quad (1)$$

Поскольку в точке безубыточности прибыли нет, формула преобразуется следующим образом:



$$\frac{\text{Маржинальный доход на единицу продукции} \times \text{Объем реализации}}{\text{Совокупные постоянные расходы}} \quad (2)$$

или

$$\text{Точка безубыточности} = \frac{\text{Совокупные постоянные расходы}}{\text{Маржинальный доход на единицу продукции}} \quad (3)$$

В таблице 1 приведен расчет точки безубыточности для ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» за 2012-2013 гг.

Как видно из таблицы 1, в 2013 г. по сравнению с 2012 г. увеличилась сумма как постоянных затрат (на 17,18%), так и переменных (на 7,73%). В 2013 г. наблюдается сокращение выручки ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» на 22,05%, что одновременно с ростом затрат является отрицательным моментом.

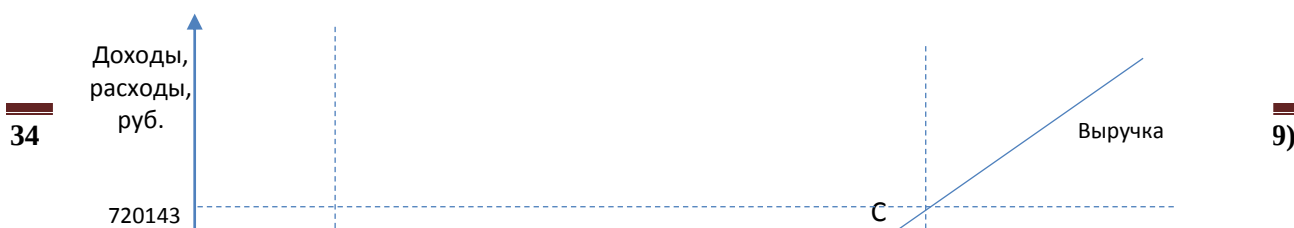
Таблица 1 – Расчет точки безубыточности для ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» за 2012-2013 гг. методом маржинального дохода (валовой прибыли)

| Показатель                                     | Сумма, тыс.руб. |        | Отклонение, +/- | Темп роста, % |
|------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------------|---------------|
|                                                | 2012            | 2013   |                 |               |
| Переменные затраты, тыс.руб., в т.ч.           | 333593          | 390901 | 57308           | 117,18        |
| — материальные затраты, тыс.руб.               | 297742          | 337795 | 40053           | 113,45        |
| — прочие затраты, тыс.руб.                     | 3876            | 12050  | 8174            | 310,89        |
| — затраты на оплату труда рабочих, тыс.руб.    | 26002           | 32429  | 6427            | 124,72        |
| — отчисления на социальные нужды, тыс.руб.     | 5973            | 8627   | 2654            | 144,43        |
| Постоянные затраты, тыс.руб., в т.ч.           | 66810           | 71976  | 5166            | 107,73        |
| — затраты на оплату труда служащих, тыс.руб.   | 11707           | 13670  | 1963            | 116,77        |
| — отчисления на социальные нужды, тыс.руб.     | 2689            | 3636   | 947             | 135,22        |
| — амортизация основных фондов, тыс.руб.        | 52414           | 54670  | 2256            | 104,30        |
| Выручка, тыс.руб.                              | 720143          | 561322 | -158821         | 77,95         |
| Маржинальный доход, тыс.руб.                   | 386550          | 170421 | -216129         | 44,09         |
| Объем производства, ц.                         | 990665          | 753432 | -237233         | 76,05         |
| Маржинальный доход на 1 ц. продукции, тыс.руб. | 0,3902          | 0,2262 | -0,1640         | 57,97         |
| Точка безубыточности, ц.                       | 171224          | 318207 | 146984          | 185,84        |

В 2013 г. сократился объем производства ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» на 23,95% и маржинальный доход на 55,91%, что привело к снижению маржинального дохода на 1 ц. продукции на 42,03%. Точка безубыточности в 2013 г. выросла на 85,84% по сравнению с 2012 г. и составила 318207 ц. Положительным моментом является то, что и в 2012 г., и в 2013 г. объем производства превысил точку безубыточности, что позволило ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» получить прибыль в 2012 и 2013 гг.

Теперь рассмотрим графический метод определения точки безубыточности. Для этого необходимо построить график, который состоит из двух прямых: прямой, описывающей поведение совокупных затрат, и прямой, отражающей поведение выручки от продаж, в зависимости от изменения объемов реализации.

На рисунке 2 изображен график безубыточности для ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» за 2012 г.



---

Рисунок 2 – График безубыточности для ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» за 2012 г.

Точка А – точка безубыточности, которая показывает безубыточный объем производства. Таким образом, при объеме производства 171224 ц. предприятие получит выручку 124467 тыс. руб., при этом затраты составят 124467 тыс. руб., т.е. выручка полностью покрывает затраты, как постоянные, так и переменные, при этом предприятие не получит ни прибыли, ни убытков.

Точка В и С – сумма затрат и сумма выручки соответственно при объеме производства 990665 ц. Таким образом, в 2012 г. ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» произвело 990665 ц., при этом получив выручку в размере 720143 тыс. руб., затраты составили 400403 тыс. руб.

На рисунке 3 изображен график безубыточности для ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» за 2013 г.

Точка А – точка безубыточности, которая показывает безубыточный объем производства. Таким образом, при объеме производства 171224 ц. предприятие получит выручку 124467 тыс. руб., при этом затраты составят 124467 тыс. руб., т.е. выручка полностью покрывает затраты, как постоянные, так и переменные, при этом предприятие не получит ни прибыли, ни убытков.

Точка В и С – сумма затрат и сумма выручки соответственно при объеме производства 990665 ц. Таким образом, в 2012 г. ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» произвело 990665 ц., при этом получив выручку в размере 720143 тыс. руб., затраты составили 400403 тыс. руб.

Согласно рисунку 3, безубыточный объем производства составляет 318207 ц., т.е. при данном объеме выручка полностью покрывает затраты, которые составят 237070 тыс. руб.

В 2013 г. ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» произвело 753432 ц., при этом затраты составили 462877 тыс. руб. (точка В на рисунке 3), выручка – 561322 тыс. руб. (точка С на рисунке 3).

Теперь сравним значения показателей возможности (невозможности) безубыточной деятельности для ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» за 2012 и 2013 г.

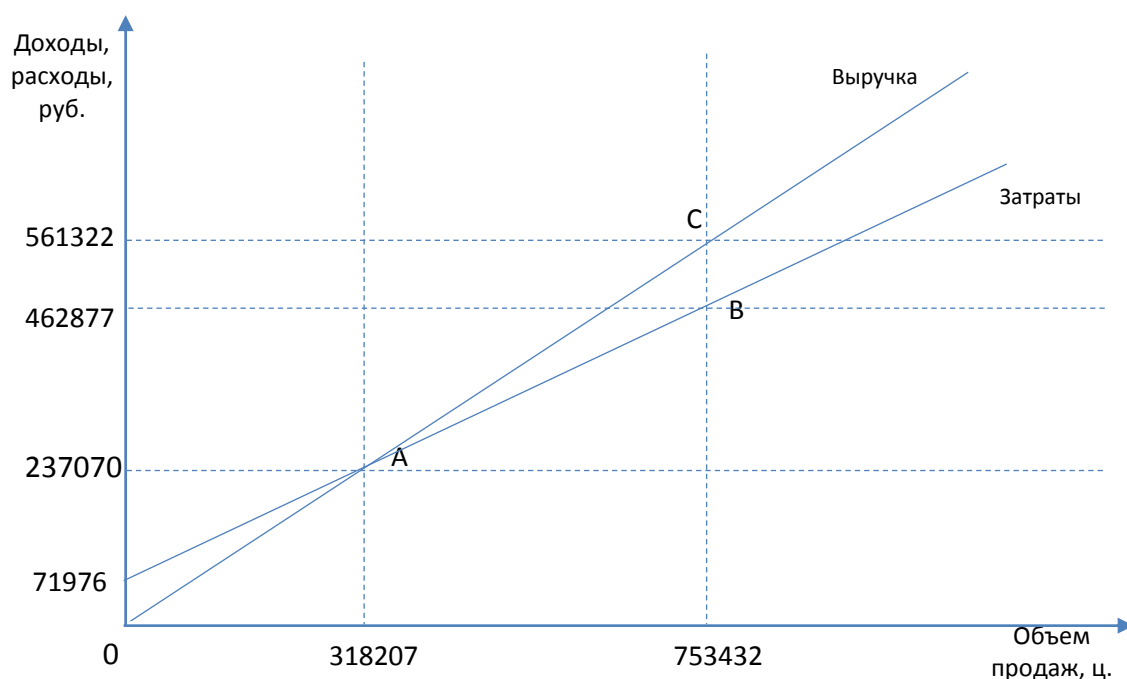


Рисунок 3 – График безубыточности для ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» за 2013 г.

Расчет данных показателей представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Индикаторы возможности (невозможности) безубыточной деятельности для ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» за 2012 и 2013 г

| Показатель                          | Ед. измерения | 2012 г. | 2013 г. | Отклонение, +/- | Темп роста, % |
|-------------------------------------|---------------|---------|---------|-----------------|---------------|
| Выручка                             | тыс. руб.     | 720143  | 561322  | -158821         | 77,9          |
| Переменные                          | тыс. руб.     | 333593  | 390901  | 57308           | 117,2         |
| Постоянные                          | тыс. руб.     | 66810   | 71976   | 5166            | 107,7         |
| Рентабельность затрат               | ед.           | 0,5192  | 0,2171  | -0,3021         | 41,8          |
| Ресурсоотдача                       | ед.           | 1,6279  | 1,2939  | -0,3341         | 79,5          |
| Маржинальный доход                  | тыс. руб.     | 386550  | 170421  | -216129         | 44,1          |
| Доля маржинального дохода в выручке | %             | 53,68   | 30,36   | -23,32          | 56,6          |
| Порог рентабельности                | тыс. руб.     | 124467  | 237071  | 112603          | 190,5         |
| Запас финансовой устойчивости       | тыс. руб.     | 595676  | 324251  | -271424         | 54,4          |
| Точка безубыточности                | ц.            | 171224  | 318207  | 146984          | 185,8         |

Рентабельность затрат характеризует эффективность использования ресурсов, т.е. показывает, сколько рублей чистой прибыли приходится на 1 рубль затрат. В 2013 г. рентабельность затрат снизилась на 58,2% по сравнению с 2012 г., что является отрицательным моментом.

Ресурсоотдача показывает, сколько произведено продукции с каждого рубля израсходованных ресурсов. Т.е. в 2013 г. с 1 рубля израсходованных ресурсов произведено

---

1,29 руб. продукции, что на 0,33 руб. меньше, чем в 2012г.

Маржинальный доход определяет источники покрытия постоянных расходов и образования прибыли. В 2013 г. данный показатель уменьшился по сравнению с 2012 г. на 55,9% и составил 170421 тыс. руб. Одновременно с ростом постоянных затрат на 7,7% это является отрицательным моментом.

Порог рентабельности определяет сумму выручки, необходимой для покрытия полных затрат. В 2013 г. значение данного показателя выросло на 90,5%.

Запас финансовой устойчивости определяет превышение фактически достигнутой выручки над критическим объемом. Несмотря на то что и в 2012 г., и в 2013 г. выручка превысила критический объем, запас финансовой устойчивости в 2013 г. по сравнению с 2012 г. сократился на 271424 тыс. руб., что является отрицательным моментом. Руководству организации следует обратить особое внимание на данный показатель и постараться увеличить его значение в 2014 г.

Точка безубыточности определяет объем производства, который обеспечивает организации нулевой финансовый результат. В 2013 г. данный показатель увеличился по сравнению с 2012 г. на 146984 ц., что также должно привлечь особое внимание руководства организации.

В целом, в 2013 г. деятельность ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» была прибыльной, достигнут безубыточный объем производства, имеется запас финансовой устойчивости. Руководству следует обратить особое внимание на сокращение показателя запаса финансовой устойчивости.

Таким образом, нами был проведен анализ удовлетворительной (неудовлетворительной) структуры баланса ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» за 2009-2013 гг. Существенных изменений в структуре Бухгалтерского баланса ЗАО «Дмитриев-АГРО-Инвест» за анализируемый период не произошло. В 2013 г. валюта баланса снизилась на 13,12% по сравнению с 2012 г. и составила 697244 тыс. руб. Уменьшение (в абсолютном выражении) валюты баланса за 2013 г. свидетельствует о сокращении предприятием хозяйственного оборота, или масштабов деятельности, что может повлечь его неплатежеспособность.

#### Список литературы:

1. Губина, О.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности [Текст]: практикум / О.В. Губина, В.Е. Губин. - М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2013.- 192 с.
2. Ефимова, О. В. Финансовый анализ: современный инструментальный для принятия экономических решений [Текст]: учебник / О. В. Ефимова. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство «Омега-Л», 2013. — 351 с.
3. Лытнева, Н.А. Концепция современного менеджмента в системе управления финансовыми результатами организаций [Текст] / Н.А. Лытнева, О.Н. Сысоева // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2010. - №2. – С. 65-69.
4. Парушина, Н.В. Теория и практика оценки эффективности деятельности организаций в системе комплексного экономического анализа [Текст] / Н.В. Парушина, С.В. Деминова // Экономический анализ: теория и практика. – 2012. - №9. – С. 52-56.
5. Парушина, Н.В. Инновационные методики и технологии учета, анализа, статистики и менеджмента в сфере предпринимательства и услуг [Текст] / Н.В. Парушина // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2012. - №1(5). – С.

---

13-18.

6. Теория и практика анализа финансовой отчетности организаций [Текст]: учебное пособие / Н.В. Парушина, И.В. Бутенко, В.Е. Губин, О.В. Губина, С.В. Деминова, Н.А. Сучкова, С.А. Тимофеева; под ред. д.э.н. Н.В. Парушиной. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010. – 432 с.

**Парушина Наталья Валерьевна**

д. э. н., заведующая кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: parushinan@rambler.ru

**Зубовский Дмитрий Константинович**

аспирант 2-го курса кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ogiet@orn.ru; ogiet@ogiet.ru

**Звягинцева Юлия Александровна**

студентка группы 51 УН факультета учета и информационных технологий  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: julia-zvyaginceva@mail.ru

УДК 519.8:657.422

**В.С. Потапова, И.И. Федоров**

## **РАЗРАБОТКА ПРОГНОЗНО-АНАЛИТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ПОВЫШЕНИЯ ПЛАТЕЖНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ И РАСЧЕТ ДОСТАТОЧНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОЙ СФЕРЕ**

*В статье рассматриваются теоретические и методические аспекты формирования прогнозных платежных моделей, способствующих обеспечению устойчивого финансового развития на основе использования компьютерных технологий.*

*Ключевые слова: анализ, параметры прогнозирования, платежеспособность, прогноз, финансовое состояние, чистый оборотный капитал.*

Прогноз в переводе с греческого – предвидение, предсказание — предсказание будущего с помощью научных методов, а также сам результат предсказания. Он позволяет составить вероятностное суждение о будущем состоянии объекта исследования. Процесс прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности организации представляет собой разработку прогноза с целью определения конкретных перспектив развития субъекта или какого-либо процесса.

Для того чтобы обеспечить эффективное функционирование организации в современных условиях, необходимо не только уметь проводить анализ, правильно разрабатывать последовательность операций, определять возможный результат от их осуществления, но и оценивать будущее состояние организации с учетом сложившихся тенденций и возможных изменений внешней и внутренней среды. В этой связи, американский экономист П. Хейне отмечает, что источником прибылей являются решения менеджеров, предугадывающих будущее точнее других.

Кривяков С.В. считает технологии прогнозирования и планирования самыми

востребованными, важными рычагами государственного регулирования и социально-экономического развития страны и ее регионов [3]. Автор дает следующие определения: «Прогноз – это комплекс аргументированных предположений, выраженных в качественной и количественной формах, относительно будущих параметров экономической системы».

С точки зрения взаимосвязи оценки состояния и перспектив финансовой способности организации - заемщика, решения целей и задач научного исследования, реализации комплексной методики финансового анализа, убедительным является метод прогнозирования. По мнению Минько Э.В., «прогнозирование широко используется для решения важных задач во многих областях научных исследований» [4]. Известные авторы – аналитики (Ефимова О.В., Когденко В.Г., Мельник М.В., Пласкова Н.С., Шеремет А.Д.) считают, что процессы эффективного управления не могут опираться только на выводы, сформулированные в процессе ретроспективного или оперативного (текущего) анализа. Они должны быть увязаны с прогнозированием и моделированием, формированием стратегии развития.

Исследованию различных аспектов прогнозирования посвящены работы отечественных и зарубежных ученых Бутакова М.М., Боумэна К., Бурцева А.Л., Владимировой Л.П., Ворониной В.М., Дранко О.И., Дягеля О.Ю., Калины А.В., Карлберга К., Усенко Л.Н., Хелферта Э. и др. Особо эта проблема научных исследований актуальна для диагностики, оценки и предсказания вероятности банкротства.

Все методики прогнозирования основаны на использовании компьютерных программ. Современные компьютерные технологии прогнозирования основаны на интерактивных статистических методах прогнозирования с использованием баз эконометрических данных, имитационных (в том числе на основе применения метода статистических испытаний) и экономико-математических динамических моделей, сочетающих экспертные, математико-статистические и моделирующие блоки.

Функции прогнозирования финансового состояния и моделирования результативности финансово-хозяйственной деятельности реализуют в своих разработках отечественные фирмы «Альт Инвест» («Альт-Финансы»), «PRO-INVEST Consulting» («Audit Expert»), «ИНЭК» (серия «Аналитик»), «Инфософт» («Финансовый анализ»), «Интеллект-Сервис» («БЭСТ-Ф»), «Росэкспертиза» («ОЛИМП: ФинЭксперт»), ООО «ЮОАК» («Финансовый анализ-ФинЭкАнализ»), Консультационная группа «Воронов и Максимов» («Мастер финансов: Анализ и планирование») и другие.

Построение наших прогнозных моделей сценарного развития финансово-хозяйственной деятельности ОАО «ПроМ» осуществлялось с использованием программного продукта «Альт-финансы».

Однако практическое применение программы позволяет лишь технически осуществить необходимые экономико-математические расчеты. Компьютерные инструменты не могут оценить экономические закономерности и взаимосвязи, присущие специфике промышленной отрасли. Программа требует ввода исходных параметров, обоснования методики и направлений анализа, изменения величины задаваемых параметров. Все эти аспекты должны быть учтены при компьютерном моделировании финансовой стратегии развития организации с использованием технологии прогнозирования [6].

При прогнозировании финансово-хозяйственной деятельности ОАО «ПроМ» соблюдались следующие технологические и методические условия (таблица 1).

Таблица 1 – Задание параметров прогнозирования развития финансово-хозяйственной деятельности ОАО «ПроМ»

| Элемент прогнозирования | Параметр прогнозирования | Принципы прогнозирования |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|



|                                                                  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Формирование финансовых потоков</b>                           | Исходная информация                                   | Прогнозирование на основании фактических данных последнего отчетного периода<br>Возможность моделирования возможных ситуаций                                                                                                                  |
|                                                                  | Стоимостные измерители                                | Прогнозные показатели отражаются в той же валюте и в те же ценах, в которых представлена исходная отчетность                                                                                                                                  |
| Элемент прогнозирования                                          | Параметр прогнозирования                              | Принципы прогнозирования                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Прогнозирование закономерностей</b>                           | Оборотный капитал                                     | Изменение оборотного капитала осуществляется при изменении объемов промышленного производства<br>Учет изменении цен на потребляемые ресурсы                                                                                                   |
|                                                                  | Налоговые платежи                                     | Изменение налоговых платежей исходя из налоговых ставок                                                                                                                                                                                       |
|                                                                  | Амортизация объектов основных средств                 | Рост амортизационных отчислений прогнозируется при вводе объектов основных средств в эксплуатацию                                                                                                                                             |
| <b>Количество прогнозных периодов</b>                            | Прогнозный период                                     | Выбор периода программа задает автоматически исходя из потребностей управления                                                                                                                                                                |
| <b>Финансовые показатели</b>                                     | Выручка                                               | Определение прогнозной выручки осуществляется на основании темпов ее изменения по отношению к выручке последнего отчетного периода на основании тенденций развития общества<br>Могут задаваться свои коэффициенты для прогнозирования выручки |
|                                                                  | Себестоимость продаж                                  | Задание коэффициента роста себестоимости продаж в соответствии с коэффициентом изменения объемов производства                                                                                                                                 |
|                                                                  | Коммерческие и управленческие расходы                 | Задание коэффициентов роста себестоимости продаж, коммерческих и управленческих расходов. Может быть сделано предположение, что коммерческие и управленческие расходы не изменяются (носят постоянный характер)                               |
|                                                                  | Прочие доходы и расходы                               | Ввод процентов к получению, доходов от участия в других организациях, ставки налога на имущество, значений прочих доходов и расходов                                                                                                          |
| <b>Производственные показатели</b>                               | Среднесписочная численность                           | Изменение среднесписочной численности. Может приниматься равной численности последнего отчетного периода                                                                                                                                      |
|                                                                  | Периоды оборотов                                      | Задание периодов оборота элементов текущих активов и краткосрочных пассивов. Периоды оборота задаются в днях                                                                                                                                  |
| <b>Индикаторы развития промышленного производства ОАО «ПроМ»</b> | Показатели состава и структуры активов и обязательств | Формирование прогнозных рядов изменения активов, рационального размещения имущества, привлечения заемного капитала                                                                                                                            |

|                         |                                                             |                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | Показатели финансового состояния                            | Выстраивание прогнозных моделей изменения ликвидности, оборачиваемости, рентабельности, безубыточности и финансового состояния                                               |
|                         | Показатели для оценки риска привлечения банковских кредитов | Разработка прогнозных моделей изменения имущества и источников его формирования, платежеспособности, определения финансовой зависимости баланса                              |
| Элемент прогнозирования | Параметр прогнозирования                                    | Принципы прогнозирования                                                                                                                                                     |
|                         | Допустимые показатели финансовой способности заемщика       | Расчет допустимых значений финансовых показателей, сравнение их с фактическими значениями, определение пороговых отклонений и подтверждение перспектив устойчивости развития |

В процессе формирования информационно-аналитических моделей прогнозирования финансовой способности организации – заемщика целесообразно использовать наиболее вероятный реалистичный сценарий. В этом случае при прогнозе исключаются «непрогнозируемые» факторы, которые могут оказать на прямое или косвенное влияние на точность и достоверность выходной модели. Успешность развития предприятия анализируется и прогнозируется только на основании тех уровней показателей, которые были достигнуты бизнесом на этапе своего развития в рассматриваемом периоде.

Информационно-аналитические модели прогнозирования финансовой способности заемщика предполагают прогнозирование показателей ликвидности и платежеспособности, финансовой устойчивости, оборачиваемости, рентабельности, прибыльности и безубыточности.

При этом на прогноз будет оказывать прямое влияние изменение совокупных и чистых активов, выручки, прибыли от продаж, чистой прибыли, уровень инфляции в стране в целом.

В таблице 2 показан прогноз базовых параметров, необходимых для формирования информационно-аналитической модели финансовой способности организации – заемщика с использованием прикладного продукта «Альт-финансы».

Учитывая специфику проведения анализа финансового состояния организации, разделим базовые параметры прогнозирования на шесть групп:

- Показатели имущества;
- Показатели ликвидности;
- Показатели финансовой устойчивости;
- Показатели рентабельности;
- Показатели прибыльности деятельности;
- Показатели деловой активности.

Система финансовых индикаторов позволит всесторонне проанализировать и оценить перспективы развития экономического субъекта на будущее, а также сделать вывод относительно его платежеспособности и устойчивости.

Таблица 2 – Информационно-аналитическая модель прогнозирования финансовой способности организации – заемщика ОАО «ПроМ»

| Наименование показателя | Ед. изм. | Отчетный период | Прогнозный период |             |             |             |             |
|-------------------------|----------|-----------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                         |          | 01.01. 2014     | 01.01. 2015       | 01.01. 2016 | 01.01. 2017 | 01.01. 2018 | 01.01. 2019 |
| 1                       | 2        | 3               | 4                 | 5           | 6           | 7           | 8           |

---

---

| <b>Характеристика имущества</b> |           |         |         |         |         |         |         |
|---------------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Всего активов                   | тыс. руб. | 384 724 | 473 607 | 589 728 | 718 933 | 861 221 | 1016593 |
| Внеоборотные активы             | тыс. руб. | 85 080  | 71 224  | 57 367  | 43 511  | 29 654  | 15 798  |
| Текущие активы                  | тыс. руб. | 299 644 | 402 383 | 532 361 | 675 422 | 831 567 | 1000795 |
| Стоимость чистых активов        | тыс. руб. | 163 566 | 229 682 | 308 881 | 401 164 | 506 531 | 624 981 |

| 1                                               | 2         | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       |
|-------------------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Характеристика ликвидности</b>               |           |         |         |         |         |         |         |
| Коэффициент общей ликвидности                   | разы      | 1,35    | 1,65    | 1,90    | 2,13    | 2,34    | 2,56    |
| Коэффициент абсолютной ликвидности              | разы      | 0,39    | 0,30    | 0,55    | 0,78    | 1,00    | 1,21    |
| Чистый оборотный капитал, NWC                   | тыс. руб. | 78 486  | 158 458 | 251 514 | 357 654 | 476 877 | 609 183 |
| <b>Характеристика финансовой устойчивости</b>   |           |         |         |         |         |         |         |
| Коэффициент общей платежеспособности            | разы      | 0,43    | 0,48    | 0,52    | 0,56    | 0,59    | 0,61    |
| Коэффициент автономии                           | разы      | 0,74    | 0,94    | 1,10    | 1,26    | 1,43    | 1,60    |
| Коэффициент самофинансирования                  | %         | 95      | 100     | 100     | 100     | 100     | 100     |
| Коэффициент покрытия процентов                  | разы      | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| <b>Характеристика рентабельности</b>            |           |         |         |         |         |         |         |
| Рентабельность всего капитала                   | %         | 17      | 15      | 15      | 14      | 13      | 13      |
| Рентабельность собственного капитала            | %         | 38      | 34      | 29      | 26      | 23      | 21      |
| Финансовый рычаг                                | разы      | 1,25    | 1,18    | 0,97    | 0,84    | 0,74    | 0,66    |
| <b>Характеристика прибыльности деятельности</b> |           |         |         |         |         |         |         |
| Выручка от реализации (без НДС)                 | тыс. руб. | 759 707 | 855 332 | 984 687 | 1114042 | 1243397 | 1372752 |
| Чистая прибыль                                  | тыс. руб. | 52 650  | 66 116  | 79 199  | 92 283  | 105 367 | 118 450 |
| Прибыльность всей деятельности                  | %         | 7       | 8       | 8       | 8       | 8       | 9       |
| «Запас прочности»                               | %         | 100     | 100     | 100     | 100     | 100     | 100     |
| <b>Характеристика деловой активности</b>        |           |         |         |         |         |         |         |
| Оборачиваемость активов                         | разы      | 2,4     | 2,0     | 1,9     | 1,7     | 1,6     | 1,5     |
| Оборачиваемость постоянных активов              | разы      | 9,0     | 10,9    | 15,3    | 22,1    | 34,0    | 60,4    |
| Оборот дебиторской задолженности                | дни       | 28,9    | 42,0    | 41,6    | 41,9    | 42,2    | 42,4    |
| Оборот кредиторской задолженности               | дни       | 82,1    | 97,9    | 95,9    | 96,7    | 97,3    | 97,9    |

|                           |     |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|
| Оборот запасов материалов | дни | 11,6 | 12,7 | 12,4 | 12,6 | 12,7 | 12,8 |
|---------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|

Устойчивая тенденция роста имущества, оборотных активов и чистых активов ОАО «ПроМ» сохраняется до 2018 г., что позволит обеспечить соблюдение признаков положительного бухгалтерского баланса и гарантировать выполнение текущих обязательств перед кредиторами и персоналом.

Рост показателей ликвидности и достижение нормативных значений индикаторов общей и абсолютной ликвидности в динамике свидетельствует о том, что ОАО «ПроМ» в достаточной степени будет обеспечено денежными средствами и быстро ликвидным имуществом для выполнения заемных платежей.

В результате роста собственного капитала в течение 2009-2013 гг. и сохранения тенденций повышения финансового статуса независимого от внешних источников финансирования экономического субъекта значения показателей финансовой устойчивости практически остаются на том же уровне, а степень автономности акционерного общества в перспективе превысит пороговый предел в 1 единицу и составит уже к 01.01.2016 г. 1,10 единиц.

Рентабельность всего капитала и собственного капитала в частности в результате прогнозирования перспектив развития составит значения в интервале от 13 до 15 % - рентабельность всего капитала, и от 21 до 34% - рентабельность собственного капитала. При этом организация по-прежнему будет эффективно осуществлять деятельность, предусмотренную уставом, о чем свидетельствует рост в динамике финансовых результатов – выручки и чистой прибыли.

Показатели деловой активности характеризуют не достаточно эффективное использование совокупного капитала. Если оборачиваемость основного капитала растет, то оборачиваемость всех активов, дебиторской задолженности снижается. Одновременно положительное значение с точки зрения финансовой способности покрывать свои долги имеет показатель погашения кредиторской задолженности. Он сохраняет на протяжении пятилетнего прогнозного периода количество дней, необходимое для расчетов с поставщиками, бюджетом, внебюджетными фондами и персоналом, которое составляет в интервале от 95 до 97 дней, то есть примерно около 3-х месяцев, что позволяет определить кредиторскую задолженность ОАО «ПроМ» как текущую.

Погашение текущей задолженности экономического субъекта обеспечивает высокий уровень ее платежеспособности.

По мнению Илышевой Н.Н., Крылова С.И., «...одной из важнейших характеристик финансового состояния коммерческой организации является ее платежеспособность, под которой понимается способность коммерческой организации рассчитываться по всем своим обязательствам (долгосрочным и краткосрочным)» [2].

Платежеспособность как аналитическая категория увязана с ликвидностью, что подтверждает Остапова В.В., которая говорит, что «...от степени ликвидности баланса зависит платежеспособность. Задача анализа ликвидности возникает в связи с необходимостью давать оценку кредитоспособности организации, то есть способности своевременно и полностью рассчитываться по всем своим обязательствам» [1]. При этом Прыкина считает, что «...задолженность предприятия порождает риск нарушения его финансового состояния. Поэтому задолженность всегда регламентируется. Для расчета допустимых границ задолженности рассчитываются соответствующие коэффициенты» [7]. Ученые аналитики традиционно выделяют два основных показателя платежеспособности: коэффициент общей задолженности и долгосрочной задолженности. Для ОАО «ПроМ» особую актуальность имеет показатель общей платежеспособности, который рассчитывается по формулам :

$$K_{\text{общ. плат. 1}} = \frac{\text{Привлеченный капитал}}{\text{Итого баланса}}, \quad (1)$$

или

$$K_{\text{общ. плат. 2}} = \frac{\text{Привлеченный капитал}}{\text{Собственный капитал}}, \quad (2)$$

Риск финансового состояния находится в пределах нормы, если  $K_{\text{общ. плат. 1}} < 0,75$ , а  $K_{\text{общ. плат. 2}} < 2$ .

Согласно методике анализа финансового состояния фирмы «Альт-Инвест», г. Москва показатель общей платежеспособности рассчитывается по формуле (3):

$$K_{\text{общ. плат. 3}} = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Валюта баланса}}, \quad (3)$$

Оптимальное значение этого показателя должно быть больше 0,5. По состоянию на конец 2013 г. значение коэффициента общей платежеспособности составило 0,43, то есть примерно на 43% организация платежеспособна и способна за счет собственных источников финансирования рассчитаться по своим долгам.

В прогнозе показатель платежеспособности достигнет своего рекомендуемого значения и составит в 2014г -0,48, в 2015 г – 0,52, в 2016 г. – 0,56, в 2017 г. – 0,59, в 2018 г. – 0,61.

Для обеспечения платежеспособности необходимо соблюдение условия нормирования оборотных средств. К нормируемым оборотным средствам относятся производственные запасы, средства в незавершенном строительном производстве и в расчетах. Нормирование оборотных средств включает разработку на каждом предприятии экономически обоснованных нормативов собственных средств, обеспечивающих при минимальном их размере бесперебойный процесс производства и продажи продукции и погашения обязательств. Нормируемые оборотные средства сравниваются с краткосрочными обязательствами организации для выявления платежеспособности экономического субъекта. При сравнении оборотных средств и краткосрочных обязательств выявляют величину чистого оборотного капитала организации.

На конец 2013 г. чистый оборотный капитал ОАО «ПроМ» составляет 78486 тыс. руб. По сравнению с 2012 г. чистый оборотный капитал увеличился на 48663 тыс. руб. или на 163,2%. Для полного отражения ситуации с финансированием оборотных активов за счет собственных средств определяется доля чистого оборотного капитала в общих активах компании. За 2013 г. доля чистого оборотного капитала в активах акционерного общества увеличилась на 63,4% и составила 20,4%, что может свидетельствовать об улучшении состояния деятельности в части финансирования активов за счет собственных средств - о росте устойчивости и потенциальной платежеспособности.

Для оценки фактической величины чистого оборотного капитала на предмет достаточности или недостаточности выполнен расчет чистого оборотного капитала, необходимого для ОАО «ПроМ» в сложившихся условиях работы. Достаточная (необходимая) величина чистого оборотного капитала определяется как сумма производственных запасов и незавершенного производства. Достаточная (необходимая) величина чистого оборотного капитала к 2013г. составляет 86469 тыс. руб. При фактическом значении в сумме 78486 тыс. руб. на конец анализируемого периода фактическая величина чистого оборотного капитала не достигает необходимого значения, что может означать возникновение неудовлетворительной ситуации с финансированием оборотных активов за счет собственных средств.

В процессе анализа выполнен прогноз изменения величины оборотных средств, краткосрочных обязательств и чистого оборотного капитала, реально отражающий динамику развития организации. Прогнозная модель экономических показателей приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Прогнозная модель экономических показателей величины оборотных средств, краткосрочных обязательств и чистого оборотного капитала ОАО «ПроМ» за 2013 г. с прогнозом до 2018 г., тыс. руб.



| Наименование показателя                                    | Отчетный<br>год | Прогнозный период |                |                |                |                |
|------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                                                            | 01.01.<br>2014  | 01.01.<br>2015    | 01.01.<br>2016 | 01.01.<br>2017 | 01.01.<br>2018 | 01.01.<br>2019 |
| 1                                                          | 2               | 3                 | 4              | 5              | 6              | 7              |
| <i>Оборотные активы</i>                                    |                 |                   |                |                |                |                |
| Запасы                                                     | 116645          | 131 041           | 150 514        | 169 988        | 189 462        | 208 935        |
| в том числе                                                |                 |                   |                |                |                |                |
| 1                                                          | 2               | 3                 | 4              | 5              | 6              | 7              |
| сырье, материалы и другие аналогичные ценности             | 28591           | 31 593            | 36 461         | 41 329         | 46 197         | 51 066         |
| затраты в незавершенном производстве (издержках обращения) | 57878           | 65 163            | 75 018         | 84 873         | 94 728         | 104 583        |
| готовая продукция и товары для перепродажи                 | 24485           | 27 507            | 31 595         | 35 682         | 39 770         | 43 858         |
| прочие запасы и затраты                                    | 5691            | 6 778             | 7 441          | 8 104          | 8 767          | 9 429          |
| Дебиторская задолженность                                  | 93865           | 105 680           | 121 662        | 137 645        | 153 627        | 169 609        |
| в том числе покупатели и заказчики                         | 45745           | 5 503             | 59 292         | 67 081         | 74 870         | 82 659         |
| Прочие оборотные активы                                    | 89134           | 93 066            | 106 896        | 120 727        | 134 557        | 148 387        |
| ИТОГО оборотные активы                                     | 299644          | 329 787           | 379 073        | 428 359        | 477 646        | 526 932        |
| <i>Краткосрочные обязательства</i>                         |                 |                   |                |                |                |                |
| Кредиторская задолженность                                 | 221158          | 243 925           | 280 847        | 317 769        | 354 690        | 391 612        |
| в том числе                                                |                 |                   |                |                |                |                |
| поставщики и подрядчики                                    | 33637           | 37 100            | 42 715         | 48 331         | 53 947         | 59 562         |
| задолженность перед персоналом организации                 | 20050           | 22 114            | 24 997         | 27 835         | 30 633         | 33 395         |
| задолженность по налогам и сборам                          | 25692           | 28 337            | 32 626         | 36 915         | 41 205         | 45 494         |
| прочие кредиторы                                           | 141779          | 156 374           | 180 508        | 204 687        | 228 907        | 253 161        |
| ИТОГО краткосрочные обязательства                          | 221158          | 243 925           | 280 847        | 317 769        | 354 690        | 391 612        |
| Чистый оборотный капитал                                   | 78486           | 85 862            | 98 226         | 110 591        | 122 955        | 135 320        |
| Изменение чистого оборотного капитала                      | 48663           | 13 668            | 12 364         | 12 364         | 12 364         | 12 364         |

К концу 2013 г. произошло существенное изменение величины чистого оборотного капитала по сравнению с 2012 г., в перспективе наблюдается сохранение величины прироста чистого оборотного капитала в динамике, что составляет примерно 12364 тыс. руб. В прогнозируемом периоде организация обеспечена наиболее ликвидными оборотными активами для погашения краткосрочных обязательств.

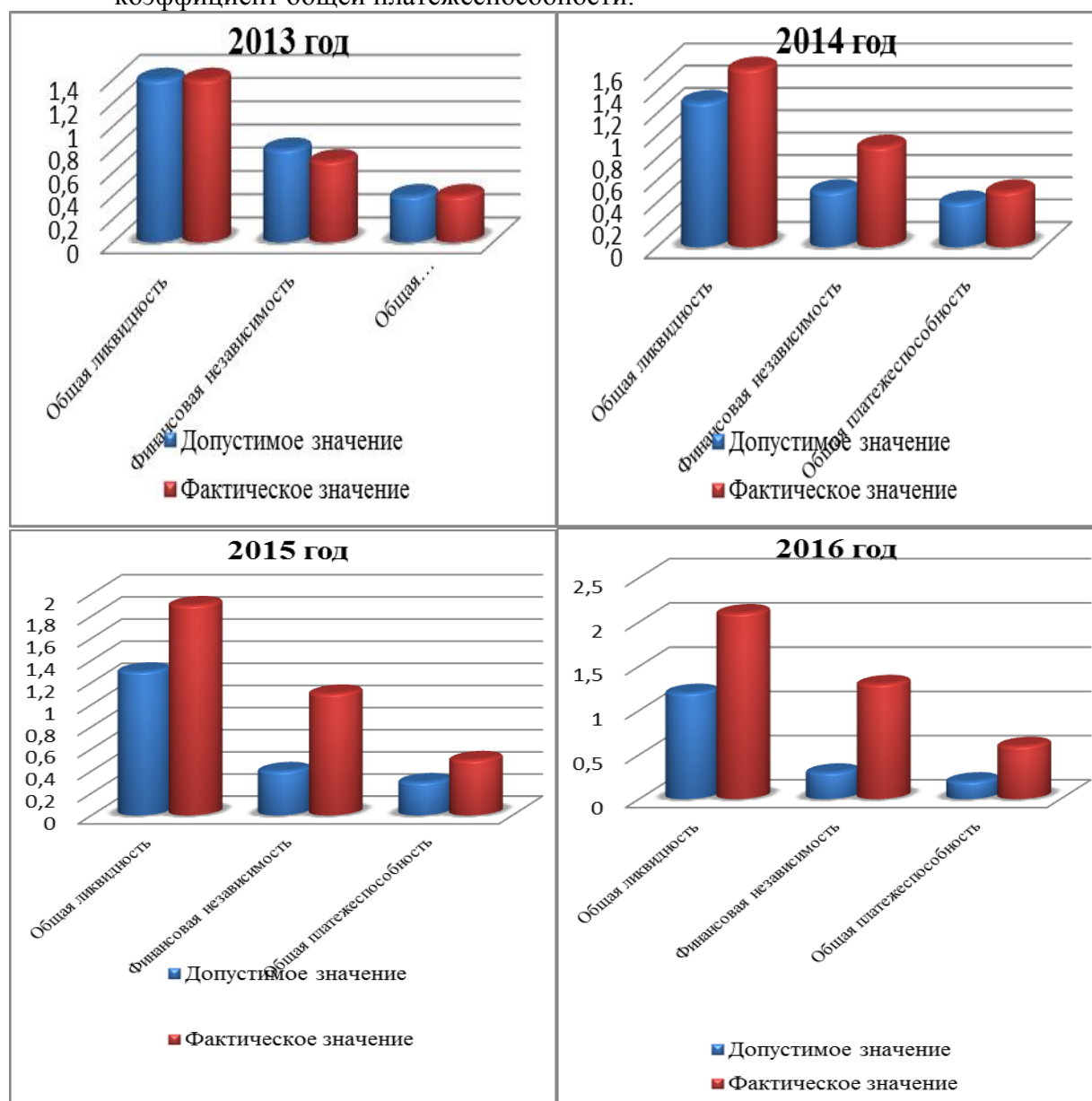
Колебания фактических и допустимых значений финансовых показателей за отчетный 2013 г. и прогнозный период до 2018 г. наглядно представлены на рисунке 1.

С целью подтверждения перспективной платежеспособности организации – заемщика, устойчивости ее развития и укрепления конкурентных преимуществ на промышленном рынке страны и региона выполнен расчет допустимых значений показателей

платежеспособности и ликвидности с использованием программного продукта «Альт-финансы».

В систему показателей для расчета, анализа и прогнозирования допустимых (достаточных) значений мы включили следующие финансовые индикаторы, характеризующие финансовую независимость, устойчивость и платежеспособность ОАО «ПроМ»:

- чистый оборотный капитал;
- коэффициент общей ликвидности;
- коэффициент финансовой независимости;
- коэффициент общей платежеспособности.



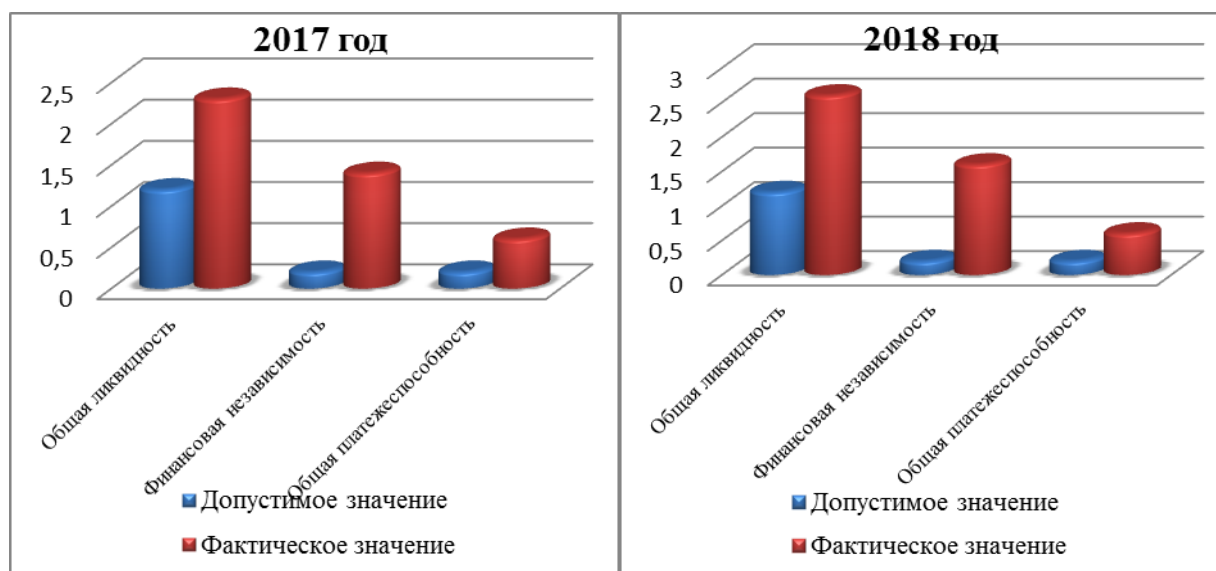


Рисунок 1 – Колебания фактических и допустимых значений финансовых показателей ОАО «ПроМ» за отчетный 2013 г. и прогнозный период до 2018 г.

Временные диаграммы иллюстративно отражают степень разрыва между допустимыми и фактическими значениями показателей, характеризующих финансовую независимость и платежеспособность организации. ОАО «ПроМ» не привлекает заемные источники финансирования своей деятельности за исключением краткосрочных обязательств перед поставщиками, бюджетом, внебюджетными фондами и персоналом. На перспективу организация сможет обойтись без привлечения заемного капитала, более того она успешно будет осуществлять свою деятельность за счет собственных источников, соблюдая допустимые значения финансовых показателей и значительно их перевыполняя.

Таким образом, проведение анализа финансовой способности организации –заемщика в динамике за пять лет позволяет выявить тенденции финансового развития экономического субъекта, определить источники формирования ресурсного потенциала, обеспеченности ликвидными активами, наметить пути эффективного управления и рационального перераспределения активов и капитала и предложить ряд теоретико-методических положений процесса прогнозирования финансового состояния исследуемого экономического субъекта сферы промышленного производства на основе прикладного программного продукта «Альт-финансы», который используется для анализа и прогнозирования финансового состояния. На основе автоматизированной обработки аналитических показателей построены информационно-аналитические модели прогнозирования ключевых финансовых индикаторов, характеризующих платежеспособность, ликвидность, финансовую независимость и покрытие финансовых обязательств ОАО «ПроМ» за счет ликвидных оборотных активов.

#### Список литературы:

1. Артеменко, В. Г. Анализ финансовой отчетности [Текст] / В.Г. Артеменко, В.В. Остапова. – М.: Омега-Л, 2011. - 272 с.
2. Илышева, Н.Н. Анализ финансовой отчетности [Текст]: учебник / Н.Н. Илышева, С.И. Крылова. – М.: Финансы и статистика: ИНФРА-М, 2011. – 480 с.
3. Кривяков, С.В. Теоретический анализ экономических систем [Текст] / С.В. Кривяков. – Томск, Изд-во ТГУ. – 2007. – 200с.
4. Минько, Э.В. Методы прогнозирования и исследования операций

---

[Текст] / Э.В. Минько, А.Э. Минько; под. ред. А.С. Будагова. – М.: Финансы и статистика; ИНФА-М., 2010. – 480 с.

5. Официальный сайт компании «Альт-Инвест», г. Москва [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.alt-invest.ru/>.

6. Парушина, Н.В. Теория и практика оценки эффективности деятельности организаций в системе комплексного экономического анализа [Текст] / Н.В. Парушина, С.В. Дёмина // Экономический анализ: теория и практика. – 2012. - № 19. – С. 52-56.

7. Прыкина, Л.В. Экономический анализ предприятия [Текст]: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / Л.В. Прыкина. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 407 с.

**Потапова Виктория Спартаковна**  
*студентка 4 курса финансово-экономического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

**Федоров Илья Игоревич**  
*аспирант 3-го курса кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ogiet@orn.ru; ogiet@ogiet.ru*

УДК 657.92:06.036

**Т.М. Воеводина, Н.А. Сучкова**

## **АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ**

*В данной статье рассматривается рынок недвижимости города Сочи. В статье рассмотрены районы города и их расположение. Приводится статистика цен по таким критериям, как район, планировка квартир и другое, а также перспективы развития рынка недвижимости Сочи после Олимпиады 2014.*

*Ключевые слова: недвижимость, рынок недвижимости, недвижимость города Сочи, районы, стоимость, Сочи, рынок, Олимпиада.*

Инвестирование в недвижимость представляется наиболее рентабельным и перспективным способом вложения финансовых средств вне зависимости от экономической и политической ситуации. Они также являются самым безопасным и доходным способом вложения денежных средств, который сохраняет и преумножает стоимость и величину капитала. Ценность недвижимости в значительно меньшей степени подвержена изменениям, чем стоимость золота или акций. К тому же можно получать прибыль не только от прироста капитальной стоимости, но и от арендной платы.

Определение инвестиционной привлекательности недвижимого имущества как объекта для вложения средств с целью получения прибыли требует неопременного прогнозирования тенденций развития рынка недвижимости. Наиболее важные факторы, учитываемые при инвестициях в земельные участки, объекты коммерческой, жилой недвижимости, - это доходность, ликвидность и безопасность [5].

Территория Сочи, безусловно, отличается от других городов. Этот город лежит вдоль моря. Его плотность достаточно мала. Во время существования СССР к городу Сочи присоединили все ближайшие села и города и, в результате, образовался приморский

мегаполис, который вытянут на 145 км побережья. Вследствие этого, Сочи считается одним из самых крупных городов России.

К Центральному району города Сочи относят непосредственно центр города и такие районы, как Новый Сочи, Макаренко, Донская, Завокзальный, Мамайка и Арета.

Мамайка и Новый Сочи являются наиболее популярными из всех районов за счет того, что поблизости от них находится правительственная дача. Единственный минус, который сильно уменьшает привлекательность Мамайки, – это интернат для детей с умственными недостатками.

Помимо этих двух районов, выделяется и Макаренко, где проживает в основном местное население. Самым старым районом является Донская. Основная проблема этого микрорайона – обилие транспорта.

В зависимости от цен и спроса на жилье второе место после Центрального района занимает Адлерский район. Самыми перспективными микрорайонами являются Красная поляна и Курортный городок. Основная недвижимость Курортного городка – мини-гостиницы, и лишь малая часть района – жилая недвижимость. Красная поляна – безусловный лидер, так как там прошла Олимпиада 2014 года.

Следующий из районов – это район Нижнеимеретинской бухты. Там была построена Олимпийская деревня. Следующие районы, такие как Черемушки, Голубые Дали и Блиново, наименее привлекательны, так как они находятся далеко от центра и от станции Адлер.

Лазаревский район мал по площади. Там преобладает сельское население. Ему присущи проблемы как с водой, так и с электричеством.

Хостинский микрорайон держит в основе городскую застройку. Сюда входит бывший город Хоста, Мацеста, Светлана и Быхта. Мацеста славится источниками сероводородных минеральных вод. Хоста известна Хостинским курортным парком, Воронцовскими пещерами, Змейковскими водопадами и другими достопримечательностями. Хоста и Мацеста имеют самые высокие цены на недвижимость в этом микрорайоне.

Большую роль по отношению к стоимости жилья оказывает приближенность к морю (таблица 1).

Таблица 1 – Средние показатели рынка индивидуального жилья в зависимости от близости к морю

| Расстояние до моря, м | Средняя стоимость домовладения, руб. | Средняя площадь домовладения, кв. м | Среднее количество этажей | Средняя площадь участка, соток | Доля среди предложений, % |
|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Менее 50              | 18853677                             | 254,05                              | 3                         | 5,13                           | 3,8                       |
| 50 - 100              | 21192423                             | 275,68                              | 3                         | 39                             | 3,44                      |
| 100 - 500             | 24439820                             | 308,67                              | 3                         | 9,59                           | 23,87                     |
| 500 - 1000            | 24127050                             | 282,04                              | 3                         | 7,78                           | 19,71                     |
| 1000 - 1500           | 16638452                             | 286,38                              | 3                         | 7,72                           | 6,51                      |
| 1500 - 2000           | 15267578                             | 261,55                              | 3                         | 8,54                           | 9,58                      |
| 2000 - 3000           | 15647562                             | 242,65                              | 3                         | 12,33                          | 14,83                     |
| Более 3000            | 12086292                             | 232,44                              | 2                         | 8,53                           | 18,26                     |

Наивысшую стоимость имеют домовладения, расположенные в пределах километра от моря. На дома, расположенные на расстоянии до 50 метров, цена ниже, так как они подвержены опасности со стороны моря. Далее, в порядке удаления от моря, цена на домовладения снижается.

Имеется взаимосвязь между площадью дома и близостью к морю. Таким образом, чем ближе дом к морю, тем он больше, так как, имея немалую сумму денежных средств, покупатели не скупятся на построение большой жилплощади.

Наибольшее количество предложений на рынке недвижимости относят на жилье, расположенное на расстоянии 100 – 500 метров от моря. А самое наименьшее количество – на домовладения, находящиеся в менее чем в 100 метрах от моря.

Рассмотрим среднюю стоимость домовладений в зависимости от районов Сочи (таблица 2). По средней стоимости жилья и по большей доли предложений лидером является Центральный район. Наименьшее же среднее расстояние между домами и морем присуще Лазаревскому району. Наивысшую среднюю площадь домовладений и участков имеет Адлерский район.

Таблица 2 – Средние показатели рынка индивидуального жилья в зависимости от района

| Районы      | Средняя стоимость домовладения, руб. | Средняя площадь домовладения, кв. м | Средняя площадь участка, соток | Доля среди предложений, % | Среднее расстояние до моря, м |
|-------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Центральный | 20647969,63                          | 273,3                               | 11,08                          | 54,01                     | 2036,96                       |
| Адлерский   | 17925087,21                          | 292,46                              | 17,51                          | 10,51                     | 2286,02                       |
| Хостинский  | 16437250,11                          | 249,26                              | 7,76                           | 24,38                     | 2252,17                       |
| Лазаревский | 14946525,62                          | 291,76                              | 8,36                           | 11,09                     | 1508,83                       |

Показатели рынка квартир в зависимости от близости к морю имеет практически такие же характеристики, как и показатели рынка индивидуального жилья. Наибольшую цену имеют квартиры, находящиеся на побережье, то есть в пределах 50 метров от береговой линии. Поэтому вид на море может позволить себе далеко не каждый покупатель квартиры. Самую же наименьшую цену держат за собой квартиры на расстоянии 1500 – 2000 метров от моря. Стоимость квартир на другом расстоянии от моря уменьшается в зависимости от прибавления метров до моря.

Таблица 3 – Средние показатели рынка квартир в зависимости от расстояния до моря

| Расстояние до моря, м | Средняя стоимость кв.м., руб. | Средняя площадь квартиры, кв. м | Доля среди предложений, % |
|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Менее 50              | 127868,6                      | 77,83                           | 2,14                      |
| 50 - 100              | 88452,14                      | 91,37                           | 2,41                      |
| 100 - 500             | 102975,61                     | 89,33                           | 47,46                     |
| 500 - 1000            | 86651,61                      | 75,62                           | 32,29                     |
| 1000 - 1500           | 73857,92                      | 74,54                           | 4,82                      |
| 1500 - 2000           | 69501,83                      | 65,9                            | 5,26                      |
| 2000 - 3000           | 70623,94                      | 61,3                            | 3,66                      |
| Более 3000            | 72720,26                      | 61,27                           | 1,96                      |

В зависимости от района наиболее дорогие квартиры находятся в Центральном районе. Снижение стоимости одного квадратного метра является следствием удаленности от центра. Адлеровский район представляет высокое среднее значение расстояния от моря. В этом районе квартиры строятся и на побережье, и в горах. В Хостинском районе наблюдается наивысшая средняя площадь. Доминирующим по объему предложений и составляющим 80% всех предложений является Центральный район.

По количеству комнат в Сочи самыми дорогими являются трехкомнатные квартиры. Шестикомнатные квартиры определяются низким предложением, но имеют наименьшую среднюю стоимость одного квадратного метра и ближе всего к морю. Они располагаются в основном в элитных многоквартирных домах. Двухкомнатные и трехкомнатные квартиры в



---

наибольшей степени представлены на рынке, чем квартиры с другим количеством комнат.

По данным статистики, наибольшую цену принимают на себя квартиры на верхних этажах, нижние же этажи недооценены. А количество предложений в основном направлено на 2 и 3 этаж.

В Сочи, в особенности с 2012 года по настоящее время, осуществлялось формирование элитных зон, что связано с проведением Олимпиады. В полной степени преобразовался Центральный район и Красная Поляна. В связи с Олимпиадой в Сочи были построены спортивные объекты, дороги и новое жилье. Расходы на Сочинскую Олимпиаду составили 100 миллиардов рублей, которые были выделены из бюджета и столько же денежных средств - из внебюджетных источников. Остальные 1,3 триллиона рублей были потрачены не на сами Игры, а на строительство транспортных магистралей, очистных сооружений и других объектов инфраструктуры. Именно на олимпийскую стройку пошло 14 % денежных средств.

На строительство главного олимпийского стадиона «Фишт», где были пройдены церемонии открытия и закрытия Олимпийских игр, было потрачено в 23,5 млрд. рублей, хотя изначально стоимость данного сооружения оглашали в размере 7,5 млрд. рублей.

На строительство «Ледового дворца» было выделено 8,9 млрд руб., несмотря на то, что заявленная стоимость предполагалась в размере 6 млрд. рублей. Данный проект исполнили российские специалисты из НПО «Мостовик». В расчёте на одно зрительское место расходы сопоставимы со стоимостью новой Toyota Corolla.

Дворец зимнего спорта «Айсберг» был спроектирован специалистами «Моспроекта-4». Он рассчитан на 12 тысяч зрителей. Стоимость «Айсберга» в два раза превысила построенный в 2005 году туринский «Паласпорт Олимпико», хотя он считается одним из самых современных спортивных сооружений в мире.

На строительство «Айсберга» потратили 8,9 млрд. рублей, а на «Паласпорт» - 89 миллионов евро.

Стоимость проекта «Ледяной куб» составила \$30 млн. После Олимпиады на базе этого комплекса действует Федеральный центр развития кёрлинга. Строительством Арены осуществил малоизвестный подрядчик ИСК «Славобласть».

Конькобежный центр «Адлер-Арена» представляет собой овальный стадион на 8 тыс. зрителей. Строительство «Адлер-Арены» обошлось в \$217 млн.

На построение трамплинов «Русские горки» было потрачено 8 млрд. рублей. Их строительством занималась «Красная Поляна».

Самым дорогим объектом Олимпиады в Сочи выступила дорога Адлер – Красная Поляна и четыре новых вокзала. Затраты на строительство превышают мировой рекорд и составляют более 50 млрд. долларов. Протяженность этой дороги – 131 км. Смета на строительство всего проекта составила 285,44 млрд. рублей в том числе:

- 264,18 млрд. рублей было потрачено на горный участок дороги ,
- 21,26 млрд. рублей – на прибрежный.

Из них, 241,07 млрд. рублей составили средства из федерального бюджета, а 44,37 млрд. рублей – это собственные средства ОАО «РЖД». Прокладка этой дороги оказалась довольно сложным проектом. Эта дорога включает также совокупность тоннелей и мостов, которые расположены вдоль реки. Строительство дороги осуществляло ОАО «РЖД», а генеральными подрядчиками стали «СК Мост» и УК «Трансюзстрой». Подготовительные же работы обошлись в 2 млрд. долларов. Для сравнения: приблизительно такая же сумма была потрачена на всю зимнюю Олимпиаду в 2002 году в Солт-Лейк-Сити. Стоимость 17-километровой дороги-дублёра Курортного проспекта в Сочи составила также немалую сумму денежных средств – 83,2 млрд. рублей.

Всего к Олимпиаде было создано 800 объектов капитального строительства. Основную часть олимпийских новостроек относят к категории бизнес класса. Продажа этих объектов уже началась. Рынок недвижимости Сочи после Олимпиады собрал в себя 14000 квартир и апартаментов. Все это было построено именно к данному событию 2014 года.

К этим объектам недвижимости можно отнести следующие:

---

— ЖК «Сочное», то есть Олимпийская деревня – здесь будет действовать элитный жилой комплекс. Территория ее составляет 135 гектаров. Инвестиции в ЖК «Сочное» оставили 23 млрд рублей. Стоимость одного квадратного метра в Олимпийской Деревне составляет примерно 150000 – 250000 рублей.

— ParkInn Имеретинская — это курортный комплекс и апартаменты на 2255 апартаментов по цене 180000 – 200000 рублей за квадратный метр.

— «Малый Ахун» состоит из двух семнадцатизэтажных корпусов жилого комплекса, которые расположены на побережье. Стоимость квадратного метра – 140000 – 170000 рублей.

По прогнозам, стоимость перечисленных объектов не будет повышаться, но и понижение вряд ли возможно, так как себестоимость новостроек велика. Существуют предположения, что эта недвижимость окупится лишь примерно через 10 лет. Поэтому для увеличения привлекательности Сбербанк решил провести лотерею, главным призом которой будет квартира в Сочи.

Безусловно, повышения цен, как на всю недвижимость Сочи, так и на олимпийскую, не избежать. Конечно, такого скачка цен, как во время подготовки к Олимпиаде, не ожидается. В зависимости от района, росту цен на недвижимость подвержен Лазаревский и Адлерский район. Центральный же район уже дошел до наивысших во всем городе цен. Хостинский район примерно будет держать цены на квартиры и дома в нынешних расценках.

#### Список литературы:

1. Современный город Сочи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tms.subtropic.ru/rus/sochi/city/>.

2. Жизнь после Олимпиады – будущее недвижимости в Сочи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spb.gdeetotdom.ru/articles/2021523-2014-02-20-zhizn-posle-olimpiadyi-budushee-nedvizhimosti-v-sochi/>.

3. Анализ рынка жилой недвижимости г. Сочи в I квартале 2013 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.biznes-faktor.ru/publication/analiz-rynka-zhiloj-nedvizhimosti-g-sochi-v-i-kvartale-2013-goda/>.

4. Недвижимость Сочи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.smu3-sochi.ru/real-estate-sochi.html>.

5. Сучкова, Н.А. Инвестиции в недвижимость - надежный и доходный способ вложения денежных средств [Текст] / Н.А. Сучкова, Е.Р. Сафина // Научные записки ОрелГИЭТ. - 2012. - № 1 (5). - С. 316-319.

6. Участники новой акции Сбербанка могут стать обладателями квартиры в Сочи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.sberbank.ru/moscow/ru/press\\_center/all/?id114=200000248](http://www.sberbank.ru/moscow/ru/press_center/all/?id114=200000248).

**Воеводина Татьяна Михайловна**

*студентка 4 курса финансово-экономического факультета*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: voewodina.tatyana2014@yandex.ru*

**Сучкова Наталья Анатольевна**

*к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: na-suchkova@rambler.ru*

**УДК 330.322**

**В.В. Тесленко, Н.А. Сучкова**

---

## ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ О РЕАЛИЗАЦИИ НЕПРОФИЛЬНОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

*В данной статье рассматриваются вопросы о том, как избежать ошибок при оценке непрофильных инвестиционных проектов, а также качественно новых направлений деятельности. Приводятся примеры необходимых действий, таких как определение типа проектов, рассматриваемых компанией, алгоритм работы с ними, формирование рабочей группы, назначение ответственного лица, подготовленного соответствующей мотивацией.*

*Ключевые слова: инвестиции, инвестиционный проект, непрофильный инвестиционный проект, принятие решений, компания, риски, ошибки, бизнес-модель.*

Бесчисленное количество компаний рассматривает возможность инвестирования собственных средств, полученных от основного бизнеса, в иные альтернативные проекты. В большинстве случаев это похожие направления, которые в основном дополняют уже имеющийся бизнес, однако это могут быть и совершенно новые проекты.

Инвестиции, предложение которых осуществляется в настоящее время на рынке, связаны с некоторым риском, поскольку, в отличие от тех же кредитов, возвращаются владельцу и начинают приносить доход только в том случае, если они вложены в действительно прибыльные проекты [4].

Представители компании Straud оценивали некоторые наблюдения, связанные с анализом привлекательности качественно новых направлений деятельности фирм [1]. Данные оценки легли в основу нижеизложенного материала.

Выявить точную долю компаний, задумывающихся об инвестициях в иные альтернативные проекты, в принципе не возможно, однако она является доминирующей в общей массе. Необходимо рассмотреть главные причины того, почему собственники и топ - менеджеры уже существующего бизнеса занимаются поисками возможности участия в новом проекте.

Инвестирование в недвижимость представляется наиболее рентабельным и перспективным способом вложения финансовых средств вне зависимости от экономической и политической ситуации. Ценность недвижимости в значительно меньшей степени подвержена изменениям, чем стоимость золота или акций. К тому же можно получать прибыль не только от прироста капитальной стоимости, но и от арендной платы. В настоящее время рынок недвижимости особенно стабилен. Поэтому, естественно, крупные денежные вложения в недвижимость сегодня очень привлекательны и прибыльны [5].

Первая причина поиска новых проектов организациями – это их желание снизить риски и возможные убытки от уже действующего бизнеса. Когда менеджмент стремится к диверсификации, то одновременно пытается подобрать пул проектов. Совокупный риск всех проектов всегда при этом ниже, нежели чем по каждому из них в отдельности.

В качестве примера можно рассмотреть компанию «Возрождение Санкт-Петербурга», которая специализируется на строительстве элитных жилых домов, а также коммерческой недвижимости в г. Санкт-Петербурге [2]. Данная корпорация рассматривала возможность инвестирования части средств от основного бизнеса в объекты эконом - класса. Специализация именно на элитных жилых объектах позволяла застройщику иметь наибольшую прибыль, если сравнить её с другими видами жилья. Вместе с тем, данные объекты характеризуются активными продажами главным образом на завершающих этапах их строительства, то есть к моменту окончания строительства в элитных объектах остаются непроданными около 30 процентов домов. Более того, уровень продаж элитных объектов напрямую зависит от экономической ситуации в целом по стране. В связи с этим, менеджмент решает проблему диверсификации бизнеса так, чтобы положительное сальдо по качественно новым объектам генерировало денежный поток в самом процессе строительства

---

элитных объектов. Компания выбрала эконом-класс лишь потому, что данный вид объектов практически никак не зависит от экономической ситуации. Она на них практически не оказывает никакого влияния. Это подтверждается практически, поскольку к концу продажи данного вида объектов непроданными остаются всего лишь 10 процентов домов.

Существует мнение о том, что не всегда имеется возможность финансирования другого бизнеса за счёт первого, но на таком варианте в данной ситуации настаивал собственник, и никакие аргументы его не убедили в обратном.

Вторая причина поиска новых проектов заключается в потребности снижения издержек и конечной себестоимости продукции. Оптимизировать издержки действительно могут дополняющие друг друга проекты, такие как: собственное производство, упаковка, транспортировка. Однако это получается при случае, когда имеется полностью отлаженный бизнес процесс. Практика предпринимателей позволяет определить соотношение между рассматриваемыми и реализованными проектами, которые дополняют базовый бизнес, примерно 10:1. Это связано в первую очередь с неготовностью топ-менеджера к данного рода инвестициям, либо затруднения вызывает сам процесс покупки какого-либо бизнеса. К примеру, в список анализируемых проектов попали 10 площадок промышленности с разной комплектностью, месторасположением и сроком эксплуатации. Были разработаны развёрнутые бизнес-планы для каждого отдельного проекта, рассчитаны показатели текущие и на будущий период. И всё же решение о покупке не было принято, поскольку изначально не было назначено ответственного лица за данный процесс, а инициативу так и никто в конечном счёте не проявил.

Третьей причиной покупки нового проекта является предложение, от которого нельзя отказаться. В новый непрофильный проект решение об инвестициях может возникнуть совсем неожиданно, когда он в свою очередь дополняет одно из направлений бизнеса. Для наглядности приведём пример, когда компания приобретает земельный участок под строительство отелей, на котором располагается трансформаторная станция, подпитывающая также близлежащие участки. Покупка навела инвесторов на мысль о том, чтобы создать смежное направление деятельности компании, а именно, собственную электрогенерирующую станцию. Иной пример, когда консалтинговой фирме, которая специализируется на привлечении денежных потоков, заказчик предложил оплату услуг долей своего бизнеса. Это была часть перерабатывающего завода, который, как выяснилось, почти не использует свои мощности. Консалтинговая компания непременно согласилась, поскольку рассчитывала на актив, который можно будет использовать в будущем.

Четвёртая причина заинтересованности в новых проектах – стремление собственника бизнеса к чему-то новому, свежему, не устаревшему. Это объясняется потерей интереса к старому делу.

Теперь поговорим об ошибках, которые допускаются заинтересованными в новых непрофильных проектах представителями компаний. Как правило, они дублируют свои ошибки при аналогичных ситуациях. Это происходит, главным образом, из-за отсутствия практики в оценке новых проектов непрофильного характера. Необходимо рассмотреть две самые распространённые ошибки инвесторов на сегодняшний день: отказ от хорошего проекта и согласие на плохой.

При расчёте экономической целесообразности внедрения нового проекта в качестве капитальных затрат весьма часто используют данные из старых проектов. Например, у компании-поставщика оборудования для вентиляции имеется большой магазин в Москве, и она принимает решение о расширении бизнеса и об открытии сети торговых точек. Внедрение сети и управление ею подразумевает абсолютно новую модель, в которой расчёт себестоимости должен брать во внимание эффект масштабирования всего бизнеса. Вместе с тем, фирмы очень часто рассчитывают информацию о затратах уже действующего бизнеса и следовательно, они завышают себестоимость продукции. Как результат, данный проект

---

должен быть отклонён.

В то же время положительное решение может быть принято слишком поспешно, что не приводит к нужному результату. К примеру, компания с шестью бизнес-центрами рассматривала предложение об открытии ещё одного рабочего центра. По мнению топ – менеджеров данной компании это предложение было перспективно и целесообразно с экономической точки зрения. Расчёты нового проекта были очень схожи с показателями сдачи офисов в аренду. Однако по факту операционные расходы были намного выше, что связано со спецификой ведения данного рода бизнеса. Эти расходы составили 74 процента, тогда как по плану было 45. Объясняется данная ситуация тем, что в первом случае фирма выступает как посредник между арендодателем и арендатором, во втором же как арендатор. При посредничестве большинство расходов обычно перекладывается на арендаторов, а в случае с рабочим центром появляются дополнительные расходы – мебель, оргтехника, ремонт и другие. Более того, компании не удалось создать нужную модель, при которой в случае отказа от аренды находилась бы арендатор на замену. Спустя полтора года после запуска компания закрыла центр [3].

Существуют и проверенные бизнес модели. Снова рассмотрим пример. Фирма, специализирующаяся на строительстве жилых домов и продаже квартир на стадии строительства, рассматривает вариант покупки на льготных условиях участка и строительства на нём бизнес – центра. При расчётах застройщик принимает во внимание равномерные продажи в течение всего срока возведения объекта, однако не учитывает потребность в кредитных займах. В ходе реализации данного проекта фирма сталкивается с кассовым дефицитом и потребностью в средствах из текущей деятельности, поскольку продажа в долевую собственность происходит не так активно, как предполагалось ранее. Тем самым застройщик начинает уменьшать собственную ликвидность.

Следует отметить, что на оценку новых проектов оказывают влияние также два фактора, первый из которых – недостаточность анализа. Расчёты по новым проектам, как правило, доверяют исполнителю, который решает в текущий момент другие задачи не менее важные для компании, поэтому ему чисто физически не хватает времени на анализ этих проектов, что приводит к серьёзным ошибкам в его расчётах. Второй фактор – недоверие к качественно новым проектам. Проблема заключается в страхе перед чем-то новым, неизведанным. В данном случае с психологической точки зрения, лучше отказаться от внедрения нового проекта.

Для снижения рисков возникновения ошибок при реализации проекта стоит уделить большое количество времени для настройки всего процесса, включающего организационную и техническую составляющие.

Таким образом, для принятия правильного решения о внедрении нового проекта директору следует определить цель инвестиций, в зависимости от чего и будет строиться бизнес – модель. Далее, следует определиться, какие проекты компания рассматривает в принципе. Для этого нужно сформулировать количественные и качественные характеристики, которые являются более существенными для бизнеса: месторасположение, первоначальные инвестиции, плановая выручка и другие. Также должна быть произведена процедура сбора информации. Это достаточно сложная процедура, которая требует умения, навыков и чёткого алгоритма действий. Для этого нужно использовать все источники: интернет, знакомых специалистов в смежной отрасли, «мозговой штурм» с участием заинтересованных сотрудников. На это нужно выделить достаточно большое количество времени, чтобы избежать возможных ошибок. И в заключение следует назначить ответственного заинтересованного специалиста, желательно с опытом работы в данной сфере. Поручать ему перепроверку всех расчётов с подведением итогов и мотивировать его при этом выплатами.



---

Список литературы:

1. Что поможет принять верное решение о реализации непрофильного проекта: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://delovoymir.biz/error/404.php>.
2. Строительная корпорация «Возрождение Санкт-Петербурга» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://vnovostroike.ru/companies/stroitel'naya\\_korporatsiya\\_vozrozhdenie\\_sankt\\_peterburga](http://vnovostroike.ru/companies/stroitel'naya_korporatsiya_vozrozhdenie_sankt_peterburga).
3. Создание центра. Управление стоимостью компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru/management/finance/valman/copeland.shtml>.
4. Сучкова, Н.А. Анализ внутренних и внешних источников финансирования малого бизнеса [Текст] / Н.А. Сучкова, В.В. Выборных. // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2011. – №1. – С. 99-103.
5. Сучкова, Н.А. Инвестиции в недвижимость – надежный и доходный способ вложения денежных средств [Текст] / Н.А. Сучкова, Е.Р. Сафина. // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2012. – №1(5). – С.316-319.

**Тесленко Валерия Валерьевна**

*студентка 4 курса финансово-экономического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: valeriyateslenko@yandex.ru*

**Сучкова Наталья Анатольевна**

*к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: na-suchkova@rambler.ru*

**УДК 658.511:64.04**

**О.В. Губина**

## **ОСОБЕННОСТИ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ СЕРВИСА**

*Аналитическая диагностика показателей результативности и безубыточности организации позволяет выявить большое число тенденций развития, призвана указать руководству предприятия на ошибки в финансово-хозяйственной деятельности, а также выявить резервы роста прибыли и рентабельности.*

*Ключевые слова: Аналитическая диагностика, показатели финансовых результатов, прибыль, факторный анализ прибыли, показатели безубыточности, маржинальный доход, безубыточный оборот.*

В современных условиях деятельность каждого хозяйствующего субъекта является предметом внимания широкого круга участников рыночных отношений, заинтересованных в результатах его функционирования. Чтобы обеспечивать выживаемость организации управленческому персоналу, необходимо, прежде всего, уметь реально оценивать экономическое состояние как своего предприятия, так и существующих потенциальных конкурентов.



Оценка финансовых результатов деятельности – важнейшая характеристика деятельности организации. Она характеризуется суммой полученной прибыли и уровнем рентабельности. Прибыль предприятия сервиса получают главным образом от оказания услуг, продажи товаров, а также от других видов деятельности (сдача в аренду основных средств, поступления от продажи основных средств и материальных активов и т.д.).

Аналитическая диагностика показателей результативности и безубыточности организации позволяет выявить большое число тенденций развития, призвана указать руководству предприятия пути дальнейшего успешного развития, указывает на ошибки в хозяйственной деятельности, а также выявить резервы роста прибыли. Прибыль выступает важнейшим фактором стимулирования производственной и предпринимательской деятельности. Налог на прибыль является одним из основных источников формирования бюджета (федерального, республиканского, местного). За счет прибыли погашаются долговые обязательства предприятия перед банком и инвесторами. Сумма прибыли определяется объемом продаж, качеством, ассортиментом и конкурентоспособностью продукции на внутреннем и внешнем рынках, уровнем затрат и инфляционными процессами.

Система показателей прибыли включает валовую прибыль, прибыль от продаж, прибыль до налогообложения, чистую прибыль отчетного периода. Эти показатели содержатся в отчете о финансовых результатах квартальной и годовой отчетности.

При построении аналитических таблиц необходимо учитывать, что объектом анализа является неоднородная совокупность - прибыли и убытки, итоговый показатель (прибыль) - формируется не только за счет выручки от продаж. Поэтому целесообразно представить данные о формировании финансовых результатов в нескольких таблицах. Обычно в таблицах сочетаются абсолютные значения показателей, данные о структуре совокупности и ее изменении, относительные показатели динамики показателей финансовых результатов.

Проведем факторный анализ чистой прибыли на примере ООО «Сервисный Центр». Результаты анализа оформим в виде аналитической таблицы 1. Информационной базой анализа является Отчёт о финансовых результатах.

Данные таблицы 1 показывают, что чистая прибыль в исследуемой организации уменьшилась с 9065 тыс. руб. в 2012 г. до 5569 тыс. руб. в 2013 г. Произошло это, прежде всего, за счет снижения прибыли от продаж и роста прочих расходов в 2013 г. Отложенные налоговые активы отсутствуют как в прошлом году, так и в отчетном.

Таблица 1 – Анализ основных факторов формирования чистой прибыли ООО «Сервисный Центр» за 2012-2013 годы

| Финансовые результаты различных видов деятельности                                                              | Абсолютные величины, тыс. руб. |        | Удельные веса (%) в чистой прибыли |        | Изменения |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|------------------------------------|--------|-----------|------------|
|                                                                                                                 | 2012г.                         | 2013г. | 2012г.                             | 2013г. | сумма     | уд. вес, % |
| 1. Сальдо доходов и расходов по обычным видам деятельности (прибыль от продаж)                                  | 56248                          | 32371  | +620,5                             | +581,3 | -23877    | -39,2      |
| 2. Сальдо прочих доходов и расходов                                                                             | -43762                         | -25058 | -482,8                             | -450,0 | +18704    | +32,8      |
| 3. Сальдо отложенных налоговых активов и обязательств, скорректированное на величину текущего налога на прибыль | -3421                          | -1744  | -37,7                              | -31,3  | +1677     | +6,4       |

|                                    |      |      |     |     |       |   |
|------------------------------------|------|------|-----|-----|-------|---|
| 4. Чистая прибыль<br>(п.1+п.2+п.3) | 9065 | 5569 | 100 | 100 | -3496 | - |
|------------------------------------|------|------|-----|-----|-------|---|

Динамику финансовых результатов от различных видов деятельности можно представить в виде рисунка 1. Как видим, на ООО «Сервисный Центр» наблюдается рост прибылей в 2012 и заметное снижение в 2013 году вследствие уменьшения финансового результата от основной деятельности и прочих доходов.

Для более глубокого анализа формирования финансовых результатов необходимо воспользоваться методикой факторного анализа.

Для целенаправленного принятия управленческих решений по наращиванию прибыли, необходимо, прежде всего, классифицировать факторы роста прибыли, количественная оценка которых позволяет оценить их влияние на этот процесс.

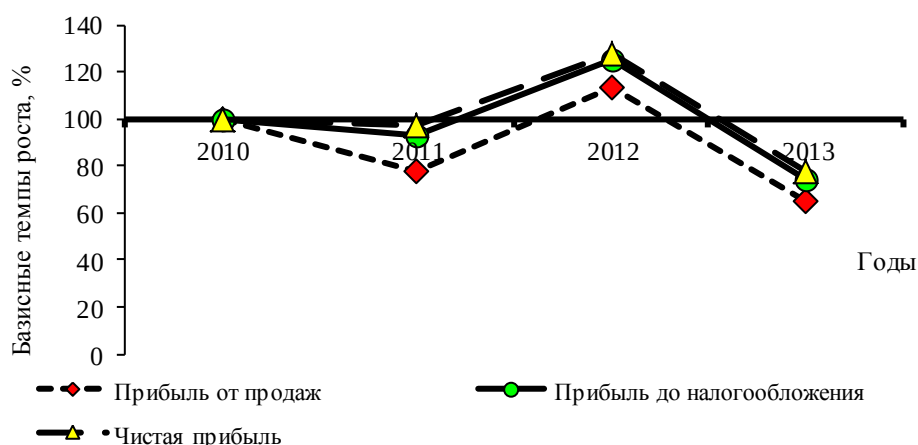


Рисунок 1 – Динамика финансовых результатов ООО «Сервисный Центр» за 2010-2013 гг., (в %)

В процессе факторного анализа прибыли особое внимание обращается на два показателя прибыли: прибыль от продаж и прибыль до налогообложения.

Прибыль от основной деятельности (прибыль от продаж) – наиболее важный фактор формирования чистой прибыли предприятия. При нормальных условиях осуществления основных видов деятельности прибыль от продаж имеет, как правило, наибольший удельный вес в составе чистой прибыли (он даже может составлять более 100%, что будет компенсировано отрицательным удельным весом какого-либо другого фактора или нескольких факторов). Поэтому именно прибыль от продаж должна быть объектом более детального рассмотрения.

Факторный анализ прибыли от продаж по этой модели на примере ООО «Сервисный Центр» за 2013 год можно провести используя факторную модель, согласно которой на прибыль от продаж оказывают влияние следующие укрупненные факторы: объем реализованной продукции ( $Q^P$ ), ее полная себестоимость ( $Sn$ ), оптовые цены, структурные и ассортиментные сдвиги ( $C$ ).

Каждый из названных факторов тоже находится под воздействием целой группы первичных факторов, которые подразделяются на интенсивные, зависящие и не зависящие от деятельности предприятия. Поэтому при анализе прибыли от реализации вначале изучается воздействие укрупненных факторов, а затем осуществляется их детализация.

Составим разработочную таблицу 2 для факторного анализа прибыли от продаж по данной методике.

Таблица 2 – Исходные данные для факторного анализа прибыли от продаж ООО «Сервисный

Центр» за 2012-2013 гг.

| Показатели                                  | 2012 год | 2013 год                |                        |
|---------------------------------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|                                             |          | в сопоставимых<br>ценах | в действующих<br>ценах |
| 1.Выручка, тыс. руб.                        | 2687886  | 4096557                 | 4284999                |
| 2.Полная себестоимость продаж,<br>тыс. руб. | 2631638  | 4065610                 | 4252628                |
| 3.Прибыль от продаж, тыс. руб.              | 56248    | 30947                   | 32371                  |
| 4.Уровень рентабельности продаж,<br>%       | 2,093    | 0,755                   | 0,755                  |

Сравнение динамики объема продаж, исчисленного в действующих ценах и по полной себестоимости, показывает, что при росте объема продаж в действующих ценах на 59,4%  $((4284999 : 2687886) \times 100 - 100)$  объем продаж в оценке по полной себестоимости также возрос, но на 61,6 %  $((4252628 : 2631638) \times 100 - 100)$ .

Это привело к уменьшению прибыли от продаж по сравнению с прошлым годом на 23877 тыс.руб. (32371 - 56248).

Рассмотрим более детально формализованный подход для оценки влияния факторов на прибыль (убыток) от продаж.

Объем продаж продукции может оказывать положительное и отрицательное влияние на сумму прибыли. Увеличение объема продаж рентабельной продукции приводит к пропорциональному увеличению прибыли. Если же продукция является убыточной, то при увеличении объема продаж происходит уменьшение суммы прибыли.

Влияние изменения объема продаж на сумму прибыли можно определить по формуле:

$$P^{Qp} = P_0 \times (K_{1,2} - 1), \quad (1)$$

где  $P^{Qp}$  – прирост (уменьшение) прибыли за счет изменения объема продаж;

$P_0$  - прибыль предыдущего года;

$K_{1,2}$  – коэффициент изменения объема продаж.

Показатель  $K$  может определяться как отношение объемов продаж отчетного года в сопоставимых ценах и предыдущего года.

$$K_1 = Q_{1,0}^P \div Q_0^P, \quad (2)$$

где  $Q_{1,0}^P$  – объем продаж за отчетный год в сопоставимых ценах;

$Q_0^P$  - объем продаж за предыдущий год.

Есть и другой способ его исчисления исходя из объема продаж в оценке по полной себестоимости предыдущего года по формуле:

$$K_2 = S_{1,0} \div S_0, \quad (3)$$

где  $S_{1,0}$  - полная себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг за отчетный год в сопоставимых ценах;

$S_0$  – полная себестоимость за прошлый год.

На исследуемом предприятии коэффициент изменения объема продаж в сопоставимых ценах по сравнению с прошлым годом:

$$K_1 = 4096557 : 2687886 = 1,52408 \text{ единиц}$$

а в оценке по полной себестоимости предыдущего года:

$$K_2 = 4065610 : 2631638 = 1,54490 \text{ единиц}$$

Влияние изменения объема продаж на сумму прибыли (убытка) от продаж в сопоставимых ценах составит:

$$\Delta P^{QP} = P_0 \times K_1 - P_0 = 56248 \times 1,52408 - 56248 = 29478 \text{ тыс.руб.}$$

При оценке объема продаж по полной себестоимости влияние равно:

$$\Delta P^{QP} = P_0 \times K_2 - P_0 = 56248 \times 1,54490 - 56248 = 30650 \text{ тыс.руб.}$$

Таким образом, за счет роста объема продаж в отчетном году в сопоставимых ценах по сравнению с прошлым годом на 52,4% прибыль от продаж увеличилась на 29478 тыс. руб.

Рост объема продаж в оценке по полной себестоимости на 59,0 % вызвал увеличение прибыли от продаж на 30650 тыс. руб.

На прибыль (убыток) от продажи оказывают влияние и сдвиги в структуре и ассортименте товаров, продукции, работ, услуг, поскольку их рентабельность неодинакова. Если увеличится доля более рентабельных видов продукции в общем объеме ее продаж, то сумма прибыли возрастет, и наоборот, при увеличении удельного веса низкорентабельной или убыточной продукции общая сумма прибыли уменьшится. Влияние на прибыль изменения ассортимента и структуры реализации (оборота) по сравнению с прошлым годом можно определить по формуле :

$$P^C = P_{1,0} - P_0 \times K_{1,0}, \quad (4)$$

где  $P^C$  – прирост (уменьшение) прибыли в результате изменения структуры и ассортимента продукции;

$P_{1,0}$  - прибыль, полученная в отчетном году в сопоставимых ценах.

Влияние этого показателя при оценке объема продаж в сопоставимых ценах составит:

$$\Delta P^C = 30947 - 56248 \times 1,52408 = - 54779 \text{ тыс.руб.}$$

а при оценке по полной себестоимости:

$$\Delta P^C = 30947 - 56248 \times 1,54490 = - 55951 \text{ тыс.руб.}$$

Следовательно, из-за роста доли менее рентабельных товарных групп в общем объеме продаж снижение прибыли составило 54779 тыс.руб. или 55951 тыс.руб.

Существенное влияние на сумму прибыли может оказать изменение полной себестоимости проданных товаров, продукции, работ, услуг. Себестоимость продукции и прибыль находятся в обратно пропорциональной зависимости: при увеличении уровня цен сумма прибыли возрастает и наоборот. Это связано с тем, что сумма прибыли определяется как разность между стоимостью проданных товаров в оптовых ценах и их полной себестоимостью. Влияние изменения себестоимости на сумму прибыли определяется путем сравнения величин объема продаж отчетного года в действующих и сопоставимых ценах:

$$P^S = S_1 - S_{1,0}, \quad (5)$$

где  $P^S$  – прирост (уменьшение) прибыли за счет себестоимости;

$S_1$  - себестоимость продаж в отчетном периоде.

На исследуемом предприятии себестоимость продаж в отчетном году составила 4252628 тыс.руб., а по себестоимости предыдущего года 4065610, т.е. имеет место абсолютный перерасход в сумме 187018 тыс.руб.

$$\Delta S = 4252628 - 4065610 = 187018 \text{ тыс.руб.}$$

$$\Delta P^S = - 187018 \text{ тыс.руб.}$$

Следовательно, прибыль от продаж сократилась на 187018 тыс.руб.

Величина прибыли находится в прямой зависимости от изменения цен на товары, продукцию и тарифов на работы и услуги. Влияние на прибыль изменения цен и тарифов определяется путем сравнения объемов реализованных в отчетном году товаров, продукции, работ, услуг в действующих и сопоставимых ценах:

$$P^Z = Q^P_1 - Q^P_{1,0}, \quad (6)$$

где  $P^Z$  – прирост (уменьшение) прибыли;

$Q^P_1$  – объем продаж за отчетный год в действующих ценах.

В ООО «Сервисный Центр» в результате повышения цен и тарифов выручка увеличилась на 188442 тыс.руб.:

$$\Delta Q = 4284999 - 4096557 = 188442 \text{ тыс.руб.}$$

$$\Delta P^Z = +188442 \text{ тыс.руб.}$$

Следовательно, прибыль тоже возросла на 188442 тыс.руб. Выполненные расчеты обобщим в таблице 3.

Таблица 3 – Обобщение результатов факторного анализа прибыли от продаж ООО «Сервисный Центр» за 2012-2013 годы (тыс.руб.)

| Факторы изменения прибыли                   | Сумма прироста (уменьшения) прибыли |                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|                                             | в сопоставимых ценах                | по полной себестоимости |
| Изменение объема продаж продукции           | +29478                              | +30650                  |
| Изменение структуры и ассортимента          | -54779                              | -55951                  |
| Изменение полной себестоимости продаж       | -187018                             | -187018                 |
| Изменение оптовых (отпускных) цен и тарифов | +188442                             | +188442                 |
| Итого                                       | -23877                              | -23877                  |

Фактическое уменьшение прибыли от продажи ООО «Сервисный Центр» за 2013 год составило 23877 тыс. руб. Положительное влияние оказало повышение отпускных цен и тарифов (188442 тыс. руб.), а также увеличение объема продаж (29478 тыс. руб.). Отрицательно повлияли рост полной себестоимости продаж (187018 тыс. руб.) и снижение доли более рентабельных товаров в объеме продаж (54779 тыс. руб.).

Прибыль служит своеобразным ориентиром и определяющим критерием в процессе осуществления финансово-хозяйственной деятельности. Поэтому для успешного развития экономики любой организации важное значение имеет изучение соотношения «затраты – объем производства и продаж – прибыль». Анализ взаимосвязи этих показателей, методика проведения которого базируется на категории маржинального дохода и делении затрат на переменные и постоянные, широко применяется в странах с развитыми рыночными отношениями. Он позволяет менеджеру и бухгалтеру-аналитику оценить эффективность функционирования производства, обосновать принятие управленческих решений по формированию финансовых результатов.

Для исследования комплекса причинно-следственных взаимосвязей рассматривается зависимость между изменениями объема реализации, себестоимости продаж, условно-постоянных затрат и прибыли от продаж. Прогнозируемость соотношения этих показателей зависит от точности определения факторной модели общих затрат, поэтому проводится изучение и оценка совокупных издержек путем использования нескольких методов разделения затрат на составляющие по изменению их динамики в зависимости от объема реализации.

Цель анализа изучаемого соотношения – установить, что произойдет с прибылью, если определенный уровень производства (продаж) изменится. Эта информация является весьма существенной, поскольку позволяет определить критические уровни производства (продаж), предсказать величину прибыли в плановом периоде, оцепить запас финансовой устойчивости и другие показатели.

Анализ зависимости «затраты – объем производства – прибыль» представляет собой определение безубыточного объема продаж и зоны безопасности предприятия. Безубыточность – такое состояние, когда бизнес не приносит ни прибыли, ни убытков. Это выручка, которая необходима для того, чтобы предприятие начало получать прибыль. Ее можно выразить и в количестве единиц продукции, которую необходимо продать, чтобы покрыть затраты, после чего каждая дополнительная единица проданной продукции будет приносить прибыль организации.

Разность между фактическим количеством реализованной продукции и безубыточным объемом продаж продукции – это зона безопасности (зона прибыли), и чем больше она, тем прочнее финансовое состояние организации.

Безубыточный объем продаж и зона безопасности организации являются основополагающими показателями при разработке бизнес-планов, обосновании

---

управленческих решений, оценке деятельности, определять и анализировать которые должен уметь каждый бухгалтер, экономист, менеджер.

Анализ безубыточности дает возможность определить объем продаж (производства) товаров (работ, услуг), обеспечивающий организации получение прибыли. Для того чтобы аргументировать план производства и реализации продуктов, на практике рекомендуется проводить ретроспективный и перспективный анализ безубыточности. Перспективный анализ обычно сопровождается анализом конъюнктуры рынка и потребностей организации в финансовых и материальных благах.

Анализ безубыточности включает следующие направления:

- оценка безубыточного объема в динамике;
- анализ зоны «безопасности» организации в динамике;
- количественная оценка влияния факторов на объем безубыточности;
- вычисление объема производства и продаж для ожидаемой суммы прибыли.

Деление затрат на переменные и постоянные предоставляет возможность произвести расчет маржинального дохода. Маржинальный доход представляет собой разность между выручкой от продаж и переменными расходами (или сумму постоянных расходов и прибыли от продаж):

$$MD = N - V = H + P_n \quad (7)$$

где  $MD$  - маржинальный доход;

$N$  – выручка отчётного периода;

$P_n$  - прибыль от продаж;

$H$  - постоянные расходы;

$V$ - переменные расходы.

Данная формула позволяет сделать вывод о том, что организация будет иметь возможность получать прибыль только после возмещения постоянных расходов за счет доходов от продажи определенного объема товаров (продукции), при этом суммы выручки должно хватить для покрытия переменных затрат и образования прибыли. На практике же экономического анализа используют относительный показатель маржинального дохода – уровень маржинального дохода ( $Y_{MD}$ ) в процентах к выручке:

$$Y_{MD} = \frac{MD}{N} * 100 \quad (8)$$

Снижение данного показателя может быть обусловлено более высоким темпом роста переменных затрат по сравнению с темпом роста выручки или уменьшением реализуемой цены продукции.

Для определения безубыточного объема возможно применение аналитического и графического способов. При аналитическом подходе безубыточный объем можно рассчитать несколькими способами.

Критический объем выручки определяется по следующим формулам:

$$N_{min} = \frac{H}{Y_{MD}} * 100 \quad (9)$$

$$N_{min} = \frac{H}{Y_{Bn} - Y_V} * 100 \quad (10)$$

где  $N_{min}$ – критический объём выручки (безубыточный оборот) ;

$Y_{Bn}$  - уровень валовой прибыли, %;

$Y_V$  - уровень переменных расходов, %.

Из формул следует, что рост постоянных затрат при одновременном уменьшении уровня маржинального дохода ведет к росту безубыточного объема продаж. Данный факт является отрицательной стороной в деятельности организации. Повышение безубыточного объема увеличивает уязвимость организации со стороны снижения объема производства или



продаж. Эта уязвимость может быть определена количественно с помощью такого показателя как «зона безопасности» (запас финансовой прочности в процентном отношении):

$$ЗБ = N - N_{\min} \quad (11)$$

$$ЗФП = \frac{N - N_{\min}}{N} \quad (12)$$

Показатель «запас финансовой прочности» показывает, на сколько процентов организация сможет выдержать падение объема продаж, в случае если она окажется в условиях безубыточности. Снижение данного показателя является отрицательным моментом в сфере деятельности организации.

Проведем анализ безубыточного объема продаж и зоны безопасности организации ООО «Сервисный центр», используя аналитический способ.

Таблица 4 – Анализ показателей безубыточности ООО «Сервисный центр» за 2012-2013 гг.  
(в тыс.руб.)

| Показатель                                                        | 2012 год        | 2013 год        | Отклонение       | Темп роста, % |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------|
| 1. Выручка, тыс. руб.                                             | 2687886         | 4284999         | +1597113         | 159,4         |
| 2. Валовая прибыль:<br>сумма, тыс. руб.<br>уровень, %             | 176385<br>6,562 | 107009<br>2,497 | -69376<br>-4,065 | 60,7<br>-     |
| 3. Коммерческие и управленческие расходы, тыс. руб., в том числе: | 120137          | 74638           | -45499           | 62,1          |
| а) постоянные, тыс. руб.                                          | 64227           | 43018           | -21209           | 67,0          |
| б) переменные:<br>-сумма, тыс. руб.<br>-уровень, %                | 55910<br>2,080  | 31620<br>0,738  | -24290<br>-1,342 | 56,5<br>-     |
| 4. Маржинальный доход, тыс. руб.                                  | 120475          | 75389           | -45086           | 62,6          |
| 5. Уровень маржинального дохода, %                                | 4,482           | 1,759           | -2,723           | -             |
| 6. Безубыточный оборот, тыс. руб.                                 | 1432997         | 2445594         | +1012597         | 170,7         |
| Показатель                                                        | 2012 год        | 2013 год        | Отклонение       | Темп роста, % |
| 7. Зона безопасности, тыс. руб.                                   | 1254889         | 1839405         | +584516          | 146,6         |
| 8. Запас финансовой прочности, %                                  | 46,687          | 42,927          | -3,76            | -             |

Анализируя полученные данные таблицы 4, можно сделать следующие выводы. В отчетном году наблюдается уменьшение постоянных и переменных расходов. Постоянные расходы уменьшились на 21209 тыс. руб. или на 33%. Уменьшение данной величины является положительным моментом в деятельности организации. Показатель маржинального дохода за 2013 год представляет собой положительную величину и превышает постоянные расходы, то есть организация покрывает все свои расходы и получает прибыль. Что касается уровня маржинального дохода, то его величина снизилась в 2013 году по сравнению с 2012 годом на 2,723%, что является негативным явлением в деятельности ООО «Сервисный центр».

Уменьшение валовой прибыли и уровня маржинального дохода привело к росту безубыточного оборота. Его величина в 2013 году составила 2445594 тыс. руб., что на 1012597 тыс. руб. больше, чем в 2012 году. Показатель «зоны безопасности» увеличился в 2012 году на 584516 тыс. руб. по сравнению с 2011 годом. Данный показатель в течение двух лет является величиной положительной и меньше величины выручки, то есть организация ООО «Сервисный центр ЮНИССО» получает прибыль и способна выдержать снижение выручки в 2013 году на 42,927%, прежде чем окажется в состоянии убытка. Однако запас финансовой прочности за 2013 год уменьшился на 3,76% по сравнению с 2012 годом, что является негативным фактом.

Для наглядности результатов анализа безубыточности построим круговые диаграммы убыточного оборота и зоны безопасности.

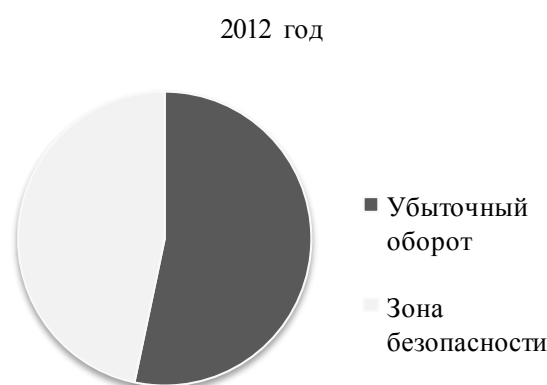


Рисунок 2 – Диаграммы убыточного оборота и зоны безопасности  
ООО «Сервисный центр» за 2012-2013гг., (в %)

Выясним причины, которые способствовали возникновению такой ситуации. Для этого используем факторный анализ.

Расчет влияния факторов на безубыточный объем проведем способом цепных подстановок.

$$64227 / (6,562 - 2,080) * 100 = 1432997$$

$$43018 / (6,562 - 2,080) * 100 = 959795$$

$$43018 / (2,497 - 2,080) * 100 = 1031607$$

$$43018 / (2,497 - 0,738) * 100 = 2445594$$

В результате снижения суммы постоянных расходов безубыточный оборот уменьшился на 473202 тыс. руб. (959795 - 1432997). За счет снижения уровня валовой прибыли безубыточный оборот увеличился на 71812 тыс. руб. (1031607 - 959795). Относительная экономия переменных затрат способствовала увеличению безубыточного объема на 1413987 тыс. руб. (2445594 - 1031607).

Таким образом, безубыточный оборот увеличился в 2013 по сравнению с 2012 годом на 1012597 тыс. руб., что является негативным моментом деятельности ООО «Сервисный центр». Кроме того, запас финансовой прочности также сократился на 3,76%.

Для получения более объективной картины деятельности ООО «Сервисный Центр» необходимо провести факторный анализ тех показателей, которые наиболее полно позволяют судить об эффективности работы предприятия.



---

Список литературы:

1. Губина, О.В. Сравнительный анализ финансового состояния и деловой активности организации [Текст] / О.В. Губина, Е.В. Иванеева // Вестник ОрелГИЭТ. – 2010. – № 4. – С.25-31.
2. Иванеева, Е.В. Проблемы формирования управленческой отчетности [Текст] / Е.В. Иванеева, О.В.Губина // Экономические и гуманитарные науки. – 2009. – № 3 (209). – С.163-168.
3. Парушина, Н.В. Концепция профессиональной подготовки кадров для инновационной экономики на основе современных информационно-аналитических технологий, алгоритмов, методик и программ [Текст] / Н.В. Парушина, Н.А. Сучкова, О.В. Губина // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10-5. – С. 1112-1116.
4. Парушина, Н.В. Основные направления анализа и прогнозирования финансового состояния по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности организаций [Текст] / – Н.В. Парушина // Международный бухгалтерский учет. – 2012. – № 2. – С. 55-63.
5. Парушина, Н.В. Мониторинг системы показателей эффективности как инструмент принятия управленческих решений [Текст] / Н.В. Парушина., С.А.Сучкова, С.В. Дёмина // Вопросы экономики и права. – 2012. – № 46. – С. 90-94.
6. Чекулина, Т.А. Формирование инновационной экономики России на современном этапе [Текст] / Т.А.Чекулина // Вестник ОрелГИЭТ. – 2011. – № 4. – С. 44-50.

**Губина Оксана Витальевна**

*к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учёта, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: kaf\_stat@ogiet.ru*

УДК 336.77

**С.А. Каленикова, М.А. Сорокина**

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА  
ФИНАНСОВОЙ СПОСОБНОСТИ ЗАЁМЩИКА**

*В статье рассматриваются теоретические и методические аспекты анализа финансовой способности заемщика, формирование системы показателей и критериальные значения отнесения организаций по степени риска получения и возврата заемных средств.*

*Ключевые слова: анализ, заемный капитал, заемщик, капитал, платежеспособность, рентабельность, способность, финансовое состояние.*

Капитал представляет собой часть финансовых ресурсов, задействованных организацией в оборот и приносящих доход с этого оборота. Термин «капитал» происходит от латинского «capitalis», что означает основной, главный [6].

Вопросами концептуального исследования капитала в различных его интерпретациях в разные годы занимались ведущие зарубежные и российские ученые экономисты. В числе зарубежных ученых следующие авторы: Брикхэм, Ю.Ф., Вебер, М., Карлоф Б., Ж. Ришар, Хейне П., Хорнби У. К российским ведущим экономистам, исследующим проблемы анализа и повышения эффективности использования капитала, относятся Банк В.Р., Гиляровская Л.Т., Ефимова О.В., Любушин Н.П., Пласкова Н.С., Селезнева Н.Н., Чеглакова С.Г. и другие.

Чеглакова С.Г. определяет капитал следующим образом: «... - это средства, которыми располагает хозяйствующий субъект для осуществления своей деятельности с целью получения прибыли. Формируется капитал за счет собственных и заемных источников» [17].

В процессе хозяйственной деятельности организации происходит постоянный оборот капитала. Последовательно капитал меняет денежную форму на материальную, которая в свою очередь изменяется, принимая различные формы продукции, товара и другие, в соответствии с условиями производственно-коммерческой деятельности организации. Наконец, капитал вновь превращается в денежные средства, готовые начать новый кругооборот. Исходя из участия капитала в процессе кругооборота и вариативности его представления на разных этапах производства, обмена и продажи продукции (товара, работ, услуг) капитал организации, на наш взгляд, целесообразно классифицировать по следующим основным признакам, что представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Рекомендуемые классификационные признаки, группы и виды капитала

| Классификационный признак<br>и группа                                                                    | Вид капитала                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. По источникам привлечения</b>                                                                      |                                                                                                                                                                                             |
| 1. По титулу собственности формируемого капитала                                                         | Собственный капитал<br>Заемный капитал                                                                                                                                                      |
| 2. По группам источников привлечения капитала                                                            | Капитал, привлекаемый из внутренних источников<br>Капитал, привлекаемый из внешних источников                                                                                               |
| 3. По национальной принадлежности владельцев капитала, предоставляющих его в хозяйственное использование | Национальный (отечественный) капитал<br>Иностранный капитал                                                                                                                                 |
| 4. По формам собственности капитала                                                                      | Частный капитал<br>Государственный капитал                                                                                                                                                  |
| <b>II. По формам привлечения</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                             |
| 1. По натурально-вещественной форме привлечения капитала                                                 | Акционерный капитал<br>Паевой капитал<br>Индивидуальный капитал<br>Капитал в денежной форме<br>Капитал в финансовой форме<br>Капитал в материальной форме<br>Капитал в нематериальной форме |
| 2. По временному периоду привлечения капитала                                                            | Долгосрочный (перманентный) капитал<br>Краткосрочный капитал                                                                                                                                |
| <b>III. По характеру использования</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                             |
| 1. По степени вовлеченности в экономический процесс                                                      | Капитал, используемый в экономическом процессе<br>Капитал, не используемый в экономическом процессе                                                                                         |
| Классификационный признак<br>и группа                                                                    | Вид капитала                                                                                                                                                                                |
| 2. По сферам использования в экономике                                                                   | Капитал, используемый в реальном секторе экономики<br>Капитал, используемый в финансовом секторе экономики                                                                                  |

|                                                               |                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. По направлениям использования в хозяйственной деятельности | Капитал, используемый как инвестиционный ресурс<br>Капитал, используемый как производственный ресурс<br>Капитал, используемый как кредитный ресурс |
| 4. По особенностям использования в инвестиционном процессе    | Первоначально инвестируемый капитал<br>Реинвестируемый капитал<br>Дезинвестируемый капитал                                                         |
| 5. По особенностям использования в производственном процессе  | Основной капитал<br>Оборотный капитал                                                                                                              |
| 6. По степени задействованное в производственном процессе     | Работающий капитал<br>Неработающий капитал                                                                                                         |
| 7. По уровню риска использования                              | Безрисковый капитал<br>Низкорисковый капитал<br>Среднерисковый капитал<br>Высокорисковый капитал                                                   |

Обеспечением эффективного использования капитала в различных видах хозяйственной деятельности организации является формирование системы управления капиталом, которая представляет собой совокупность принципов и методов разработки и реализации управленческих решений, связанных с оптимальным формированием капитала из различных источников.

Управление капиталом организации направлено на решение следующих задач, способствующих повышению эффективности его использования:

- 1) формирование достаточного объема капитала, обеспечивающего необходимые темпы экономического развития фирмы;
- 2) оптимизация распределения сформированного капитала по видам деятельности и направлениям использования;
- 3) обеспечение условий достижения максимальной доходности капитала при предусматриваемом уровне финансового риска;
- 4) обеспечение минимизации финансового риска, связанного с использованием капитала, при предусматриваемом уровне его доходности;
- 5) обеспечение постоянного финансового равновесия организации в процессе ее развития;
- 6) обеспечение достаточного уровня финансового контроля над предприятием со стороны его учредителей;
- 7) обеспечение достаточной финансовой гибкости организации;
- 8) оптимизация оборота капитала;
- 9) обеспечение своевременного реинвестирования капитала.

Ряд ученых приоритетную роль в формировании финансовых результатов деятельности и устойчивости финансового положения отводят собственному капиталу. К ним относятся: Артеменко В.Г., Илышева Н.Н., Ионова А.Ф., Крылов С.И., Остапова В.В., Селезнева Н.Н.

По мнению Артеменко В.Г., «...в процессе анализа финансовой отчетности полезно анализировать изменение состава и структуры собственного капитала организации». При этом автор отмечает, что анализ источников формирования и размещения капитала имеет очень большое значение при изучении исходных условий функционирования организации и оценке ее финансовой устойчивости [2].

Селезнева Н.Н. подтверждает, что «анализ состава и динамики собственного капитала является одним из ключевых разделов оценки финансово-хозяйственной деятельности организации (предприятия)...» [14].

Следует отметить, что заемному капиталу не уделяется должного внимания в процессе проведения анализа финансового состояния, что является необоснованным, так как заемный капитал является источником формирования имущества, гарантом бесперебойного осуществления текущей деятельности организации, ключевым условием стабильности и

устойчивости финансового положения фирмы. Собственный и заемный капитал должны анализироваться во взаимосвязи.

Усенко Л.Н. подчеркивает, что «...многие считают, что организация, которая использует в своей хозяйственной деятельности только собственный капитал, обладает максимальной устойчивостью. Однако такое допущение в корне неверно. С точки зрения конкурентной борьбы на рынке не имеет значения, какими капиталами оперирует бизнес - своими или заемными». Автор справедливо утверждает, что «преимущества использования заемного капитала заключаются в следующем: появляется возможность получения дополнительной прибыли в случае превышения доходов, получаемых организацией, над суммой фиксированных процентов, которые необходимо уплатить за заемный капитал [16].

В этой связи применительно к целям комплексного анализа капитала и обеспечения финансовой устойчивости организации, привлекающей заемные средства, целесообразно для внешних и внутренних пользователей классифицировать и разделить капитал на собственный и заемный капитал и анализировать их во взаимосвязи.

Достоинства и недостатки собственного и заемного капитала как экономико-аналитических категорий приведены на рисунке 1.

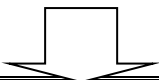
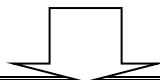
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <b>СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ</b><br/>  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <b>ЗАЁМНЫЙ КАПИТАЛ</b><br/>  </div> </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">положительные особенности</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">положительные особенности</div>                                                                                                                         |
| 1. Доступность привлечения - решения, связанные с увеличением собственного капитала принимаются собственниками и менеджерами.<br>2. Высокая способность генерирования прибыли во всех сферах деятельности.<br>3. Обеспечение финансовой устойчивости развития организации, ее платежеспособности в долгосрочном периоде, снижение риска банкротства                                                                                                                                                                                     | 1. Широкие возможности привлечения капитала (при наличии залога или гарантии).<br>2. Увеличение финансового потенциала организации при необходимости увеличения объемов хозяйственной деятельности.<br>3. Способность повысить рентабельность собственного капитала. |
| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">недостатки</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">недостатки</div>                                                                                                                                        |
| 1. Ограниченность объема привлечения, возможностей существенного расширения операционной и инвестиционной деятельности.<br>2. Высокая стоимость в сравнении с альтернативными заемными источниками формирования капитала.<br>3. Неиспользуемая возможность прироста коэффициента рентабельности собственного капитала за счет привлечения заемных финансовых средств.                                                                                                                                                                   | 1. Сложность привлечения, т.к. решение зависит от других хозяйствующих субъектов.<br>2. Необходимость залога или гарантий.<br>3. Низкая норма рентабельности активов.<br>4. Низкая финансовая устойчивость организации                                               |

Рисунок 1 – Достоинства и недостатки собственного и заемного капитала как экономико-аналитических категорий

Капитал для целей анализа классифицируется по различным признакам, используя имеющиеся информационные ресурсы. Однако основную информацию, раскрывающую состав и структуру капитала, тенденции его изменения за исследуемый период, представляющую возможность исчислить коэффициенты движения, размещения и эффективности использования капитала, представляет бухгалтерская финансовая отчетность.



Заемный капитал классифицируют, как правило, с позиций его представления в бухгалтерской финансовой отчетности компании. Согласно приказу Минфина РФ от 02.07.2010 г. №66н «О формах бухгалтерской отчетности организаций» заемный капитал или заемные средства – долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы, кредиторская задолженность и прочие пассивы. Заемный капитал представлен в бухгалтерском балансе в 4 и 5 разделах и формирует статьи «Долгосрочные обязательства» и «Краткосрочные обязательства».

Классификационные признаки и виды заемного капитала с учетом формирования информации о нем в бухгалтерской финансовой отчетности приведены на рисунке 2.



Рисунок 2 – Классификационные признаки и виды заемного капитала

В бухгалтерской отчетности содержится следующая информация о заемном капитале. Согласно ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации», утвержденному приказом Минфина РФ от 06.07.1999 г. №43н к долгосрочным обязательствам относятся заемные средства и прочие долгосрочные обязательства, а именно кредиты и займы, подлежащие погашению более чем через 12 месяцев после отчетной даты. Краткосрочные обязательства – это заемные средства краткосрочного характера и кредиторская задолженность. К краткосрочным обязательствам относятся кредиты и займы, подлежащие погашению в течение 12 месяцев после отчетной даты, а также кредиторская задолженность перед поставщиками и подрядчиками, по векселям к уплате, задолженность перед дочерними и зависимыми обществами, перед персоналом организации, бюджетом и государственными внебюджетными фондами, участникам (учредителями) по выплате доходов, авансы

---

полученные и задолженность прочим кредиторам.

Расчет достаточной величины заемного капитала, привлекаемого для развития бизнеса, и эффективная система управления на основе результатов комплексного анализа заемного капитала во взаимосвязи с оценкой финансового состояния организации заемщика, являются гарантами возврата долгов, прироста прибыли и как следствие успешного и сбалансированного стратегического развития производства.

Результаты своевременного и достоверного анализа оказывают непосредственное воздействие на эффективность принимаемых финансовых управленческих решений. Анализ финансовой способности организации рассчитывается по своим заемным средствам базируется на экономической информации, которая используется для его проведения.

По мнению Вахрушиной М.А. «...комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности организации требует соответствующей информационной базы. При этом качество аналитических расчетов и выводов находится в прямой зависимости от полноты информационной базы» [5].

Подобного мнения придерживается Войтоловский Н.В., автор отмечает, что действенность экономического анализа и эффективность принимаемых на его основе управленческих решений зависят от состава, содержания и качества используемой информации при проведении анализа [9].

Чернышова Ю.Г. в своём исследовании указывает, что «глубина, достоверность выводов и рекомендаций, вытекающих из проведенного анализа, зависят от того, насколько полно и правильно полученная информация отражает состояние анализируемого объекта и среды, в которой он функционирует, произошедшие за изучаемый хронологический период количественные и качественные изменения и факторы, их вызвавшие». При этом автор добавляет, что «...содержание и объем собираемой информации в решающей мере зависят от цели проводимого анализа, определяемой характером управленческих решений, для которых он проводится» [16]. Следовательно, субъекты анализа используют информацию в соответствии со своими потребностями. Внутренним пользователям важна информация о степени влияния отдельных факторов на обобщающие показатели, характеризующие ресурсный, собственный и заемный потенциал развития организации. Цели внешних пользователей состоят в получении информации о движении капитала организации и влияющих на него факторах.

К источникам информации аналитической оценки финансовой способности организации – заемщика предъявляются следующие требования:

1. Аналитичность (информация должна обеспечивать достижение целей анализа объекта исследования);
2. Достоверность (правдивое представление объекта исследования);
3. Оперативность (предоставление информации в кратчайшие сроки);
4. Единство (единовременное использование предоставляемой информации);
5. Рациональность (оптимизация затрат на сбор, обработку и хранение используемой информации);
6. Сопоставимость (содержание используемой информации должно быть выдержано в едином ключе).

Информация, используемая в финансовом анализе, должна отвечать требованиям необходимой достаточности и сравнимости. Выполнение данных требований возможно при осуществлении предварительной обработки экономической информации. На наш взгляд, информационное обеспечение финансовой способности организации следует представить с двух позиций: как источники информации, используемые в целях комплексной оценки развития экономического субъекта, и как систему показателей, позволяющую реализовать на практике комплекс аналитических процедур для подтверждения финансовой способности организации – заемщика своевременно и в полном объеме рассчитаться по своим

---

обязательствам.

Основными источниками информации применительно к анализу финансовой способности организации являются:

1. Устав, который содержит основные сведения о хозяйствующем субъекте, направлениях его деятельности;
2. Учетная политика, отражающая методы оценки активов и обязательств, порядок контроля за хозяйственными операциями;
3. Бухгалтерская (финансовая) отчетность организации.

Данные, характеризующие имущественное и финансовое положение организации, а также финансовые результаты деятельности хозяйствующего субъекта, находят своё отражение в бухгалтерской (финансовой) отчетности организации.

В соответствии с Федеральным законом «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011г. №402-ФЗ (ред. от 02.11.2013г.) бухгалтерская (финансовая) отчетность - информация о финансовом положении экономического субъекта на отчетную дату, финансовом результате его деятельности и движении денежных средств за отчетный период, систематизированная в соответствии с требованиями, установленными настоящим Федеральным законом. Основными задачами бухгалтерского учета и отчетности, по мнению Ефимовой О.В., являются:

- формирование полной и достоверной информации о деятельности организации и его имущественном положении, необходимой внутренним пользователям бухгалтерской отчетности – руководителям, сотрудникам организации, а также внешним – инвесторам, кредиторам и другим пользователям бухгалтерской отчетности;
- контроль за наличием и движением имущества, использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов (в том числе в соответствии с утверждёнными нормами, нормативами и сметами);
- предотвращение отрицательных результатов хозяйственной деятельности организации и выявление внутрихозяйственных резервов обеспечения его финансовой устойчивости;
- формирование информации, необходимой для правильного и своевременного исчисления, а также уплаты налогов, сборов и других обязательных платежей [7].

Бухгалтерская (финансовая) отчетность подразделяется на два вида:

- внешняя бухгалтерская отчетность, которая является открытой для заинтересованных пользователей. Для некоторых групп предприятий законодательством Российской Федерации предусмотрена публикация годовой бухгалтерской отчетности;
- внутренняя отчетность разрабатывается отраслевыми министерствами и ведомствами для собственных нужд и согласовывается с Министерством Финансов Российской Федерации. Внутренняя отчетность не публикуется и не предоставляется внешним пользователям.

Основными нормативными документами, которые обозначают состав и содержание бухгалтерской отчетности организаций, являются:

- Бухгалтерская отчетность организации. Положение по бухгалтерскому учету 4/99, утверждённое приказом Минфина России № 43н от 06.07.1999г. (ред. от 08.11.2010г.);
- О формах бухгалтерской отчетности организаций. Приказ Минфина РФ от 02.07.2010г. № 66н (ред. от 04.12.2012г.).

В соответствии с приказом №66н, который был принят взамен приказа Минфина России от 22.07.2003 №67н, годовая бухгалтерская отчетность включает: бухгалтерский баланс; отчет о финансовых результатах; приложения к бухгалтерскому балансу и отчету о

---

финансовых результатах.

Анализ нормативного регулирования бухгалтерского учета и отчетности и финансовых показателей деятельности организации, представленного четырёхуровневой системой документов, позволил предложить систему нормативного регулирования процессов формирования данных анализа и прогнозирования финансовой способности организации – заемщика для повышения достоверности и качества информации. Данная система включает четыре уровня: законодательный, нормативный, методический и организационный.

Рассмотрев структуру уровни и структуру источников информации экономического анализа для внутренних целей управления финансовой способностью, необходимо принять во внимание и внешние источники. В современных условиях пользователи аналитической информации могут воспользоваться сетью Интернет-ресурсов и средствами коммуникации для получения интересующей информации.

По нашему мнению, для проведения анализа финансовой способности организации – заемщика на мезоуровне и макроуровне в отраслевом и межотраслевом разрезах с соблюдением принципов достоверности и сопоставимости данных необходимо использовать официальные статистические данные.

Таким образом, на основе применения различных финансовых показателей из внешних и внутренних источников необходимо создать целенаправленную систему информационного обеспечения, обеспечивающую как текущее финансовое управление хозяйствующим субъектом, так и выработку стратегических управленческих решений.

Оценка финансовой способности организации рассчитываться по своим обязательствам осуществляется на основе данных, полученных в результате аналитической работы. Метод финансового анализа обладает научной основой исследования хозяйственных процессов, их развития, взаимосвязей с окружающей средой.

Согласно словарю экономической и технической терминологии, метод – это способ достижения цели или решения конкретной задачи [1]. Вместе с тем, с помощью методов осуществляется познание предмета. Банк В.Р. подтверждает, что под методом экономического анализа понимается способ подхода к изучению хозяйственных процессов в их становлении и развитии [4].

Как нам представляется, выбор комплекса методов, приемов, способов анализа финансовой способности организации - заемщика зависит от его вида, целей, задач и объектов исследования. Поэтому для того, чтобы результаты анализа и прогнозирования можно было использовать для принятия управленческих решений на разных уровнях иерархии, следует выбирать методы, адекватные поставленным целям и задачам, как на примере исследуемой в магистерской диссертации организации в частности, так и по отраслям или экономике в целом. Российские и зарубежные ученые выделяют тождественный набор методов финансового анализа устойчивости развития организации. При этом до настоящего времени не выработана единая классификация применяемых методов, способов и приемов. Авторы рекомендуют различные группировки методов анализа.

Баканов М.И. и Шеремет А.Д. предлагают разделить методы анализа на две группы: традиционные и математические. «К первой группе относятся такие способы и приемы, которые находили применение почти с момента возникновения экономического анализа...». Математические методы «вошли в круг аналитических разработок ..., когда был налажен выпуск быстродействующих ЭВМ» [3].

Косолапова М.В., Свободин В.А. отдают предпочтение специальным методам анализа и указывают, что «...система КЭАХД реализуется на основе системы экономико-математических, экономико-статистических и других методов [10].

Любушин Н.П. группирует методы по направлениям анализа: «...оценка, диагностика, прогнозирование». Автор пишет, что «каждое направление экономического анализа отличается спецификой решаемых задач, что позволяет выделить характерные способы и приемы их решения» [11].

---

Аналогично, другие авторы в своих научных работах предлагают различные классификационные группировки методов экономического анализа: формализованные и неформализованные, классические, математико-статистические, эконометрические, методы экономической кибернетики и оптимального программирования, методы исследования операций и теории принятия решений и другие.

На наш взгляд, проведение финансового анализа и выявление финансового положения экономического субъекта, может предусматривать использование широкого спектра методов. Тем более что многообразие аналитических программных продуктов, представленных на рынке информационных технологий, способствует соблюдению принципов системности и комплексности в анализе.

Мы придерживаемся той точки зрения, что в процессе анализа финансовой способности организации для установления его финансового положения и платежеспособности на основе комплексного подхода следует использовать различные методы, которые следует разделить на общие и специальные.

К общим методам следует отнести общенаучные методы, которые основываются на общепринятых подходах к исследованию экономических категорий: анализ, синтез, индукция, дедукция, аналогия, моделирование, абстрагирование, конкретизация, наблюдение, измерение, эксперимент, формализация, системный и комплексный подход.

Специальные методы анализа финансовой способности экономического субъекта, привлекающего заемный капитал, можно разделить на три группы:

- традиционные;
- экономико-математические;
- инновационные методы анализа.

Традиционные методы анализа используются для изучения и оценки функциональной зависимости между показателями. Основными традиционными методами являются сравнение, средние и относительные величины, балансовый метод, приёмы элиминирования экономических показателей, индексный метод, группировки, приём долевого участия.

Экономико-математические методы исследования используются при изучении стохастических систем, в которых связь между анализируемыми факторами и результативным показателем носит вероятностный характер. В финансовом анализе используются приёмы корреляции, регрессии, математического программирования, теории игр, теории массового обслуживания, матричные и прогнозные методы анализа.

Инновационные методы финансового анализа основаны на использовании способов и приемов стратегического анализа, индикативного планирования, сбалансированной системы показателей.

Метод финансового анализа включает:

- использование системы экономических показателей, комплексно характеризующих устойчивость хозяйственно-финансовой деятельности субъекта предпринимательства;
- изучение причин изменения показателей и определение влияющих факторов;
- измерение взаимосвязи между показателями в целях повышения эффективности, результативности и финансовой устойчивости бизнеса.

В подтверждение наших выводов Казакова Н.А. справедливо подчеркивает, что «каждому виду анализа может соответствовать своя методика». Под методикой понимается совокупность методов, наиболее целесообразного выполнения какой-либо работы. «...Методы исследования являются важнейшим элементом методики экономического анализа» [8].

В отличие от метода экономического анализа как общего подхода к исследованию социально-экономических явлений, методика анализа финансовой способности и



устойчивости организации включает собой совокупность способов, приемов и правил, применяемых для обработки экономической информации о результатах деятельности компании. Следовательно, методика служит практическим приложением метода анализа финансовой способности и эффективности финансово-хозяйственной деятельности, основана на использовании комплексного подхода, предусматривающего проведение анализа финансового потенциала организации, состава и структуры заемного капитала, ликвидности и платежеспособности, финансовой устойчивости, финансового риска возврата заемных средств и прогнозирования финансового положения.

Информационно-аналитическая модель проведения анализа и прогнозирования финансовой способности развития предприятия должна не только основываться на изучении и прогнозировании абсолютных и относительных величин, коэффициентов и показателей. Методика такого моделирования, на наш взгляд, должна предполагать прогнозирование так называемого «финансового статуса». Под этим понятием мы понимаем совокупность значений финансовых параметров объекта прогнозирования, позволяющих отнести его к определенной категории.

Примером прогнозирования финансового статуса может служить прогнозирование оценки финансового состояния предприятия-заемщика. В этом случае для определения кредитоспособности клиента финансовое или кредитное учреждение разрабатывает критериальный уровень выбранных оценочных показателей и их классности (рейтинг). Исходя из класса кредитоспособности заемщика определяются условия предоставления кредита (размер ссуды, срок кредита, форма обеспечения, процентная ставка). Банки имеют свои методики определения кредитоспособности клиентов, которые составляют коммерческую тайну банка.

Клиенты делятся банками в зависимости от степени кредитоспособности на 3-5 классов, чаще на 3, но чем крупнее банк, тем шире разделение. Критериальные показатели на уровне средних величин являются основанием отнесения заемщика ко второму классу, выше средних - к первому классу, ниже средних - к третьему классу [15].

В рейтинге организаций – заемщиков может участвовать ряд финансовых показателей и их критериальные значения отнесения к определенному классу риска представления кредитов и их своевременного погашения.

Все финансовые показатели разделены нами на три группы по степени риска:

- показатели неликвидности активов предприятия;
- показатели снижения финансовой устойчивости;
- показатели низкой рентабельности деятельности.

В таблице 2 представлен комплекс финансовых показателей, их критериальные величины и алгоритм выбора группы для отнесения организации - заемщика к определенному классу риска для банка, предлагаемые фирмой Альт-Инвест [12,13] .

Общая сумма баллов за анализируемый период исчисляется по формуле (1):

$$0,11 \times \text{КПК1} + 0,05 \times \text{КПК2} + 0,42 \times \text{КПК3} + 0,21 \times \text{КПК4} + 0,21 \times \text{КПК5}, \quad (1)$$

где КПК – категория по показателю риска.

Таблица 2 – Комплекс показателей и их критериальные значения для отнесения условного промышленного предприятия к классу риска заемщика

| Наименование показателя                       | Формула расчета коэффициента | Критерий отбора | Присвоение к классу риска заемщика |
|-----------------------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| <b>Риск неликвидности активов предприятия</b> |                              |                 |                                    |



|                                                                   |                                                                                                                                               |                                                                              |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Промежуточный коэффициент покрытия - K1                           | Дебиторская задолженность+ Финансовые вложения+ Денежные средства /Займы и кредиты+ Кредиторская задолженность+ Прочие обязательства          | Если $K1 \geq 0,2$<br>Если $K1 \geq 0,15$                                    | 1 класс риска<br>2 или 3 класс риска             |
| Категория по показателю K1                                        |                                                                                                                                               | Значение по всему аналитическому ряду $\geq 0,2$                             | Присвоен 1 класс риска                           |
| Коэффициент текущей ликвидности (общий коэффициент покрытия) - K2 | Итого оборотные активы/Займы и кредиты+ Кредиторская задолженность+ Прочие обязательства                                                      | Если $K2 \geq 0,8$<br>Если $K2 \geq 0,5$                                     | 1 класс риска<br>2 или 3 класс риска             |
| Категория по показателю K2                                        |                                                                                                                                               | Значение по всему аналитическому ряду $\geq 0,8$                             | Присвоен 1 класс риска                           |
| Наименование показателя                                           | Формула расчета коэффициента                                                                                                                  | Критерий отбора                                                              | Присвоение к классу риска заемщика               |
| <b>Риск снижения финансовой устойчивости</b>                      |                                                                                                                                               |                                                                              |                                                  |
| Коэффициент обеспеченности собственными средствами - K3           | Собственный капитал- Внеоборотные активы/Оборотные активы                                                                                     | Если $K3 \geq 2$<br>Если $K3 \geq 1$                                         | 1 класс риска<br>2 или 3 класс риска             |
| Категория по показателю K3                                        |                                                                                                                                               | Значение по всему аналитическому ряду $\leq 1$                               | Присвоен 3 класс риска                           |
| Коэффициент соотношения собственных и заемных средств - K4        | Собственный капитал/Долгосрочные обязательства+ Займы и кредиты+ Кредиторская задолженность+ Прочие обязательства                             | Если $K4 \geq 1$<br>Если $K4 \geq 0,7$                                       | 1 класс риска<br>2 или 3 класс риска             |
| Категория по показателю K4                                        |                                                                                                                                               | Значение за 2009-2011 гг. $\leq 0,7$<br>Значение за 2012-2013 гг. $\geq 0,7$ | Присвоен 3 класс риска<br>Присвоен 2 класс риска |
| <b>Риск низкой рентабельности деятельности</b>                    |                                                                                                                                               |                                                                              |                                                  |
| Рентабельность деятельности - K5                                  | Выручка-Себестоимость продаж- Коммерческие расходы- Управленческие расходы/ Себестоимость продаж+ Коммерческие расходы+Управленческие расходы | Если $K5 \geq 0,15$<br>Если $K5 \geq 0$                                      | 1 класс риска<br>2 или 3 класс риска             |
| Категория по показателю K5                                        |                                                                                                                                               | Значение по всему аналитическому ряду $\geq 0$ , но $\leq 0,15$              | Присвоен 2 класс риска                           |

Подставив полученные значения в формулу (1) получим следующую сумму баллов по классу заемщика условной организации промышленной сферы по годам отчетного периода:

(2009 год)  $0,11 \times 1 + 0,05 \times 1 + 0,42 \times 3 + 0,21 \times 3 + 0,21 \times 2 = 2,47$  (3 класс)

(2010 год)  $0,11 \times 1 + 0,05 \times 1 + 0,42 \times 3 + 0,21 \times 3 + 0,21 \times 2 = 2,47$  (3 класс)

(2011 год)  $0,11 \times 1 + 0,05 \times 1 + 0,42 \times 3 + 0,21 \times 3 + 0,21 \times 2 = 2,47$  (3 класс)

(2012 год)  $0,11 \times 1 + 0,05 \times 1 + 0,42 \times 3 + 0,21 \times 2 + 0,21 \times 2 = 2,26$  (2 класс)

(2013 год)  $0,11 \times 1 + 0,05 \times 1 + 0,42 \times 3 + 0,21 \times 2 + 0,21 \times 2 = 2,26$  (2 класс)

Распределение баллов по общему показателю класса риска осуществляется исходя из предельного ряда баллов от 1,05 до 2,42 единиц. Чем выше сумма полученных баллов и приближается к значению 2,42, тем больше риск неустойчивости финансового состояния заемщика, что и наблюдается в 2009-2011 гг. К 2012 году финансовая ситуация несколько стабилизировалась, общая сумма баллов снизилась в результате чего организации был присвоен 2 класс риска. Полученные значения финансовых коэффициентов обоснованы, так как из пяти представленных в методике показателей в пределах допустимых значений колеблются только два коэффициента – это коэффициент покрытия и коэффициент текущей ликвидности.

В результате превышения величины заемного капитала, представленного в организации кредиторской задолженностью, над величиной собственного капитала, организация была менее устойчива в период с 2009-2011г. и улучшила свое финансовое положение в течение 2012-2013гг.

Таким образом, анализ величины, изменения и соотношения собственного и заемного капитала позволяет контролировать способность организации расплачиваться по долгам, снизить риск возврата заемных источников и обеспечить устойчивость финансового развития.

#### Список литературы:

1. Экономический словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vslovar.ru/slovo/jekonomicheskij-slovar/protzedura>.
2. Артеменко, В.Г. Анализ финансовой отчетности [Текст] / В.Г. Артеменко, В.В. Остапова. – М.: Омега-Л, 2011. – 272 с.
3. Баканов, М.И. Теория экономического анализа [Текст]: учебник / Под. ред. М.И. Баканова. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 536 с.
4. Банк, В.Р. Финансовый анализ [Текст]: учеб. пособие / В.Р. Банк, С.В. Банк, А.В. Тараскина. – М.: Проспект, 2009. – 352 с.
5. Вахрушина, М.А. Управленческий анализ [Текст]: учеб. пособие – 6-е изд., испр. – М.: Издательство «Омега-Л», 2010. – 399 с.
6. Википедия. Свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>.
7. Ефимова, О.В. Финансовый анализ: Современный инструментарий для принятия экономических решений [Текст]: учебник – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство «Омега-Л», 2013. – 349 с.
8. Казакова, Н.А. Управленческий анализ и диагностика предпринимательской деятельности [Текст]: учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика; ИНФА-М, 2009. – 496с.
9. Комплексный экономический анализ предприятия [Текст] / под ред. Н.В. Войтоловского, А.П. Калининой. – СПб.: Питер, 2010. – 256 с.
10. Косолапова, М.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности интерпретация [Текст]: учебник / М.В. Косолапова, В.А. Свободин. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2011. – 248 с.
11. Любушин, Н.П. Экономический анализ [Текст]: учебник. – 3-е изд., перер. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 575 с.
12. Официальный сайт компании «Альт-Инвест», г. Москва [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.alt-invest.ru/>.
13. Парушина, Н.В. Использование программного продукта «Альт-финансы» в анализе и управлении финансовым состоянием малого предприятия/ Н.В. Парушина // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2011. - №2. –с. 114-119.
14. Селезнева, Н.Н. Финансовый анализ. Управление финансами

---

[Текст]: учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. / Н.Н.Селезнева, А.Ф. Ионова.- М.: Юнити-Дана, 2012. - 640 с.

15. Теория и практика анализа финансовой отчетности организаций [Текст]: учебное пособие / Н.В. Парушина, И.В. Бутенко, В.Е. Губин, О.В. Губина, С.В. Деминова, Н.А. Сучкова, Т.А. Тимофеева; под ред. д.э.н. Н.В. Парушиной. - Москва.: ИД «ФОРУМ»: «ИНФРА-М», 2010. -432 с.

16. Усенко, Л.Н. Бизнес-анализ деятельности организации [Текст]: учебник / Л.Н. Усенко, Ю.Г. Чернышова, Л.В. Гончарова и др.; под общ ред. проф. Л.Н. Усенко. – М.:Альфа-М: ИНФРА-М, 2013. – 560 с.

17. Чеглакова, С.Г. Анализ финансовой отчетности [Текст]: учебное пособие/ С.Г. Чеглакова. – М.: Дело и сервис, 2013. – 288 с.

**Каленикова Софья Алексеевна**

*магистрант 1-го курса кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ogiet@orn.ru; ogiet@ogiet.ru*

**Сорокина Майя Андреевна**

*магистрант 1-го курса кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ogiet@orn.ru; ogiet@ogiet.ru*

**УДК 330.59(4)**

**И.В. Бутенко**

## **РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ И ТЕНДЕНЦИИ ДИНАМИКИ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ НЕКОТОРЫХ СТРАН ЕВРОПЫ**

*В статье рассматриваются особенности статистического изучения дифференциации различных стран Европы по уровню жизни населения, представлены основные статистические методы, необходимые для комплексного подхода к исследованию в данном направлении.*

*Ключевые слова: уровень жизни населения, группировка, динамика, индекс развития человеческого потенциала.*

С 1990 года Организация Объединенных Наций каждый год публикует доклад о качестве жизни человека в странах мира. ИРЧП - это совокупный показатель уровня развития человека в стране, поэтому иногда его используют в качестве синонима таких понятий как «качество жизни» или «уровень жизни». Индекс измеряет достижения страны с точки зрения состояния здоровья, получения образования и фактического дохода ее граждан по трем основным направлениям:

— здоровье и долголетие, измеряемые показателем ожидаемой продолжительности жизни при рождении;

— доступ к образованию, измеряемый уровнем грамотности взрослого населения и совокупным валовым коэффициентом охвата образованием;

— достойный уровень жизни, измеряемый величиной валового внутреннего продукта на душу населения в долларах США по паритету покупательной способности (ППС).

Рейтинг стран мира по ИРЧП разделен на четыре группы: к первой относятся страны с очень высоким уровнем развития, ко второй - страны с высоким уровнем развития, к третьей - со средним уровнем и к четвертой - страны с низким уровнем развития.

В 2013 году рейтинг стран возглавляет Норвегия; ИРЧП Норвегии равен 0,955; уровень

---

продолжительности жизни в этом государстве один из самых высоких в мире - 81,3 лет, среднегодовой доход на душу населения - \$ 48 700. В Норвегии существует традиционно низкий уровень инфляции и безработицы по сравнению с остальной Европой, но в то же время - это одна из самых дорогих стран мира.

В десятку лидеров рейтинга - стран с очень высоким уровнем развития - также вошли: Австралия, Соединенные Штаты Америки, Нидерланды, Германия, Новая Зеландия, Ирландия, Швеция, Швейцария и Япония.

Российская Федерация в рейтинге 2013 года занимает 55 место (из 186 стран) с ИРЧП 0,788; находится в середине списка высокоразвитых государств. Основные показатели России таковы: средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении - 69,1 лет; средняя продолжительность получения образования - 11,7 лет; валовой национальный доход на душу населения - \$ 14 461 в год.

Из числа государств бывшего СССР в группе стран с высоким уровнем ИРЧП, наряду с Россией, находятся: Беларусь (50 место), Казахстан (69), Грузия (72), Украина (78), Азербайджан (82) и Армения (87). Другие постсоветские государства включены в группу стран со средним уровнем развития: Туркменистан (102 место), Молдова (113 место — самый низкий показатель в Европе), Узбекистан (114), Кыргызстан (125) и Таджикистан (125). Из всех государств бывшего СССР только страны Балтии смогли войти в первую группу государств с очень высоким уровнем человеческого развития: Эстония занимает 33 место, Латвия - 41, Литва - 44.

Все страны, занимающие последние места с ИРЧП 0,304, расположены в Африке к югу от Сахары: Буркина Фасо, Чад, Мозамбик, Нигер и Демократическая Республика Конго. В этих государствах чрезвычайно низкая продолжительность жизни - от 40 до 50 лет, крайне неблагоприятная социально-экономическая среда, низкая грамотность населения - умеют читать и писать не более 30% всех жителей, а доход на душу населения - менее \$ 1 000 на человека в год [1].

Сложившаяся в настоящих условиях в большинстве стран тенденция роста смертности, а также снижения уровня жизни, создает необходимость совершенствования методики анализа уровня жизни, как на микро-, так и на макро- уровнях. Данное направление в исследовании уровня жизни населения является приоритетным и имеет не только практический, но и общетеоретический интерес и обуславливает актуальность и значимость данного направления анализа.

Целью настоящей работы является анализ динамики ИРЧП, уровня смертности населения стран Европы, а также исследование зависимости уровня смертности от изменения составляющих ИРЧП.

Рассматриваемая в данной статье методика анализа территориальных различий уровня жизни населения представлена на рисунке 1. Данная методика предполагает проведение следующих основных этапов.

На первом этапе происходит отбор административных территорий, которые в дальнейшем будут подвергаться обследованию; необходимые статистические данные за ряд лет сводятся в таблице.

На втором этапе выполняется динамический анализ показателей, делаются выводы об основной тенденции развития в целом и отдельно по каждой административной территории.

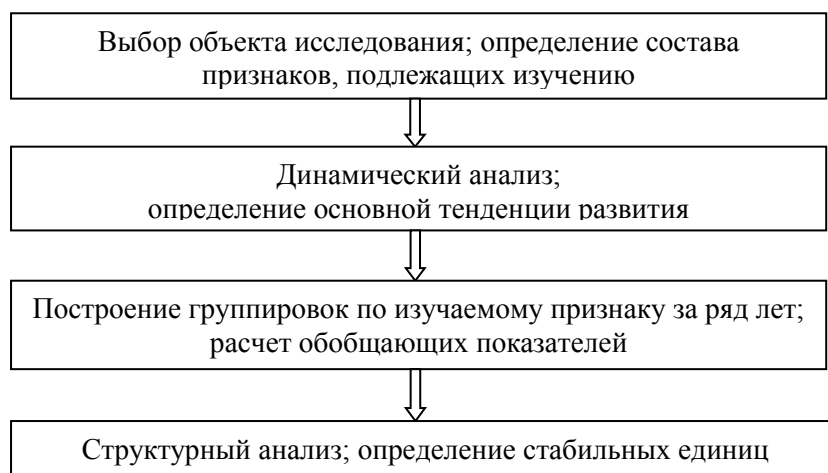


Рисунок 1 – Методика анализа дифференциации территорий по уровню развития

На третьем этапе, использующем необходимый объем информации за достаточно продолжительный период времени, строятся группировки административных территорий по исследуемому показателю; на этом же этапе рассчитываются обобщающие показатели. На четвертом этапе выполняется анализ структуры исследуемой совокупности и структурных сдвигов, происходящих в ней. В результате выделяются однородные по исследуемому признаку группы территорий и определяются стабильные во времени группы территорий.

В качестве примера применим предлагаемую методику, выполнив анализ динамики уровня смертности и ИРЧП населения некоторых стран Европы за период с 2005 по 2011 годы. Основным принципом отбора стран в исследуемую совокупность является наличие официальных статистических данных.

Данные о распределении стран Европы по уровню смертности и ИРЧП представлены в таблице 1 [2].

Таблица 1 – Распределение стран Европы по уровню смертности и ИРЧП за период с 2005 по 2011 годы

| Страны Европы | Уровень смертности, промилле |          |                         | ИРЧП, ед. |          |                         |
|---------------|------------------------------|----------|-------------------------|-----------|----------|-------------------------|
|               | 2005 год                     | 2011 год | Базисный темп роста, %* | 2005 год  | 2011 год | Базисный темп роста, %* |
| 1             | 2                            | 3        | 4                       | 5         | 6        | 7                       |
| Россия        | 16,1                         | 13,5     | 83,9                    | 0,792     | 0,755    | 95,3                    |
| Беларусь      | 14,5                         | 14,3     | 98,6                    | 0,723     | 0,790    | 109,3                   |
| Украина       | 16,6                         | 14,5     | 87,3                    | 0,795     | 0,729    | 91,7                    |
| Австрия       | 9,1                          | 9,1      | 100,0                   | 0,948     | 0,885    | 93,4                    |
| Бельгия       | 9,9                          | 9,6      | 96,9                    | 0,946     | 0,886    | 93,7                    |
| Болгария      | 14,6                         | 14,7     | 100,7                   | 0,76      | 0,78     | 102,6                   |
| Венгрия       | 13,5                         | 12,9     | 95,6                    | 0,82      | 0,816    | 99,5                    |
| Германия      | 10,1                         | 10,4     | 102,9                   | 0,935     | 0,905    | 96,8                    |
| Дания         | 10,1                         | 9,4      | 93,1                    | 0,949     | 0,895    | 94,3                    |
| Италия        | 9,7                          | 9,7      | 100,0                   | 0,945     | 0,874    | 92,5                    |
| Литва         | 12,8                         | 12,7     | 99,2                    | 0,8       | 0,810    | 101,3                   |

|                |      |      |       |       |       |       |
|----------------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| Нидерланды     | 8,4  | 8,1  | 96,4  | 0,953 | 0,91  | 95,5  |
| Польша         | 9,6  | 9,8  | 102,1 | 0,8   | 0,813 | 101,6 |
| Румыния        | 12,1 | 11,8 | 97,5  | 0,76  | 0,78  | 102,6 |
| Великобритания | 9,7  | 8,8  | 90,7  | 0,946 | 0,863 | 91,2  |
| Финляндия      | 9,1  | 9,4  | 103,3 | 0,952 | 0,882 | 92,6  |
| Франция        | 8,5  | 8,5  | 100,0 | 0,952 | 0,844 | 92,9  |
| Швеция         | 10,2 | 9,5  | 93,1  | 0,956 | 0,904 | 94,6  |
| Норвегия       | 8,9  | 8,4  | 94,4  | 0,967 | 0,943 | 97,5  |
| Швейцария      | 8,2  | 7,8  | 95,1  | 0,955 | 0,903 | 94,6  |

\*Рассчитано автором

Анализируя исходные данные, можно сделать следующие выводы:

— минимальный уровень смертности как в 2005, так и в 2011 году в Швейцарии; максимальный уровень смертности в 2005 году в Украине; в 2011 году – в Болгарии;

— в исследуемой совокупности стран устойчивая тенденция снижения уровня смертности наблюдается во всех странах, за исключением Болгарии, Германии, Польши и Финляндии; самый высокий темп роста уровня смертности населения наблюдается в Финляндии, здесь смертность возросла за период с 2005 по 2011 годы на 3,3 %; самый высокий темп снижения уровня смертности наблюдается в России; здесь смертность снизилась за период с 2005 по 2011 годы на 16,1 %;

— минимальное значение ИРЧП в 2005 году наблюдается в Беларуси; в 2011 году – в Украине; максимальное значение ИРЧП, как в 2005, так и в 2011 году наблюдается в Норвегии; в исследуемой совокупности стран устойчивая тенденция снижения ИРЧП наблюдается во всех странах Европы, за исключением Беларуси, Болгарии, Литвы, Польши и Румынии; самый высокий темп роста ИРЧП в Беларуси, здесь ИРЧП за период с 2005 по 2011 годы возрос на 9,3 %; самый высокий темп снижения ИРЧП в Великобритании, здесь ИРЧП за период с 2005 по 2011 годы снизился на 8,8 %.

Для выявления наличия и характера зависимости между ИРЧП и уровнем смертности населения стран Европы построены многомерные группировки по исследуемым признакам за 2005 и 2011 годы. Исследуемая совокупность, состоящая из 20 стран, разбита на пять групп; результаты представлены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 – Многомерная группировка стран Европы по уровню смертности и ИРЧП в 2005 г.

| Группы стран Европы   | Уровень смертности, промилле 8,2-9,9 | Уровень смертности, промилле 9,9-11,6 | Уровень смертности, промилле 11,6-13,3 | Уровень смертности, промилле 13,3-15,0 | Уровень смертности, промилле 15,0-16,7 | Итого |
|-----------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|-------|
| ИРЧП, ед. 0,723-0,772 | -                                    | -                                     | -                                      | Беларусь                               | -                                      | 1     |
| ИРЧП, ед. 0,772-0,821 | Польша                               | -                                     | Литва<br>Румыния                       | Болгария<br>Венгрия                    | Россия**<br>Украина**                  | 7     |
| ИРЧП, ед. 0,821-0,870 | -                                    | -                                     | -                                      | -                                      | -                                      | -     |
| ИРЧП, ед. 0,870-0,919 | -                                    | -                                     | -                                      | -                                      | -                                      | -     |
| ИРЧП, ед. 0,919-0,968 | Австрия*<br>Бельгия*                 | Германия<br>Дания                     | -                                      | -                                      | -                                      | 12    |



|       |                                                                                                |        |   |   |   |    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|---|---|----|
|       | Италия*<br>Нидерланды*<br>Великобритания*<br>Финляндия*<br>Франция*<br>Норвегия*<br>Швейцария* | Швеция |   |   |   |    |
| Итого | 10                                                                                             | 3      | 2 | 3 | 2 | 20 |

\* - страны с низким уровнем смертности и высоким ИРЧП

\*\* - страны с высоким уровнем смертности и низким ИРЧП

Анализ группировки позволяет сформулировать следующие основные выводы:

— расположение стран в комбинационной таблице (из правого верхнего угла в левый нижний угол) свидетельствует о наличии тесной обратной связи между ИРЧП и уровнем смертности населения стран Европы — с ростом ИРЧП уровень смертности населения снижается;

— самый низкий уровень смертности и высокий ИРЧП в 2005 году наблюдается в Австрии, Бельгии, Италии, Нидерландах, Великобритании, Финляндии, Франции, Норвегии и Швейцарии; самый высокий уровень смертности и низкий ИРЧП в 2005 году наблюдается в России и Украине.

Таблица 3 – Многомерная группировка стран Европы по уровню смертности и ИРЧП в 2011 г.

| Группы стран Европы   | Уровень смертности, промилле 7,8-9,2                        | Уровень смертности, промилле 9,2-10,6   | Уровень смертности, промилле 10,6-12,0 | Уровень смертности, промилле 12,0-13,4 | Уровень смертности, промилле 13,4-14,8 | Итого |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|-------|
| ИРЧП, ед. 0,729-0,772 | -                                                           | -                                       | -                                      | -                                      | <b>Россия**</b><br><b>Украина**</b>    | 1     |
| Группы стран Европы   | Уровень смертности, промилле 7,8-9,2                        | Уровень смертности, промилле 9,2-10,6   | Уровень смертности, промилле 10,6-12,0 | Уровень смертности, промилле 12,0-13,4 | Уровень смертности, промилле 13,4-14,8 | Итого |
| ИРЧП, ед. 0,772-0,815 |                                                             | Польша                                  | Румыния                                | Литва                                  | Беларусь<br>Болгария                   | 7     |
| ИРЧП, ед. 0,815-0,858 | -                                                           | -                                       | -                                      | Венгрия                                | -                                      | -     |
| ИРЧП, ед. 0,858-0,901 | Австрия<br>Великобритания<br>Франция                        | Бельгия<br>Италия<br>Финляндия<br>Дания | -                                      | -                                      | -                                      | -     |
| ИРЧП, ед. 0,901-0,944 | <b>Нидерланды*</b><br><b>Норвегия*</b><br><b>Швейцария*</b> | Германия<br>Швеция                      | -                                      | -                                      | -                                      | 12    |
| Итого                 | 10                                                          | 3                                       | 2                                      | 3                                      | 2                                      | 20    |

\* - страны с низким уровнем смертности и высоким ИРЧП

\*\* - страны с высоким уровнем смертности и низким ИРЧП

Жирным шрифтом выделены страны, сохранившие на протяжении шести лет стабильно высокий или стабильно низкий уровень жизни

Анализ группировки позволяет сформулировать следующие основные выводы:

— так же, как и в 2005 году прослеживается тесная обратная связь между признаками;  
 — самый низкий уровень смертности и высокий ИРЧП в 2011 году наблюдается в Нидерландах, Норвегии и Швейцарии; самый высокий уровень смертности и низкий ИРЧП в 2011 году наблюдается в России и Украине. В результате выполненных многомерных группировок стран Европы по уровню смертности и ИРЧП были выявлены страны с устойчиво низким уровнем жизни; к ним относятся: Россия и Украина, а также были выявлены страны с устойчиво высоким уровнем жизни; к ним относятся: Нидерланды, Норвегия, Швейцария.

Таким образом, предлагаемая методика анализа территориальных различий уровня жизни населения за определенный период времени на основе применения многомерной классификации с использованием показателей уровня смертности и ИРЧП позволила выявить страны Европы с устойчиво низким и устойчиво высоким уровнями жизни населения. Результаты представим в таблице 4.

Таблица 4 – Дифференциация стран Европы по уровню жизни

| Показатели уровня жизни                                     | Страны Европы со стабильным уровнем жизни |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Низкие<br>(смертность более 13 промилле; ИРЧП ниже 0,772)   | Россия, Украина                           |
| Высокие<br>(смертность менее 9,2 промилле; ИРЧП выше 0,901) | Нидерланды, Норвегия, Швейцария           |

Рассмотренная в данной работе методика и вышеприведенные результаты могут быть применены и использованы в качестве дополнительной информации при оценке дифференциации территорий по уровню развития.

#### Список литературы:

1. ООН: Индекс человеческого развития в странах мира в 2013 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2013/03/14/5622>.
2. Мониторинг Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>.

**Бутенко Инна Владимировна**

*к.э. н., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
 ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
 E-mail: inbu@yandex.ru*

**УДК 339.5**

**Т.А. Чекулина, В.А. Толстомятова, А.А. Переварихина**

#### **РАЗВИТИЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ**

*В современных условиях внешнеэкономические связи являются основным аспектом в развитии экономики страны в целом. Основной формой внешнеэкономических связей была и остается внешняя торговля, которую необходимо все более развивать.*

*Ключевые слова: внешнеэкономические связи, таможенный кодекс, внешняя торговля,*

Внешнеэкономические связи – результат мирового разделения труда. В зависимости от функциональных признаков выделяются следующие основные формы, внешних экономических связей: внешняя торговля, научно-техническое сотрудничество, экономическое сотрудничество, кооперирование.

Важным направлением совершенствования статистики внешней торговли является улучшение международных сопоставлений. Решение данной проблемы, а также активизация усилий по интеграции экономики страны в мирохозяйственные связи вызвали необходимость разработки унифицированной «Методологии таможенной статистики внешней торговли Российской Федерации» (в дальнейшем — Методология).

В Методологии изложены правила и процедуры, которые базируются на рекомендациях Статистической комиссии ООН (Статистика международной торговли. Концепции и определения. ООН. 1982 г.), а также определяются объекты статистического наблюдения в таможенной статистике внешней торговли и порядок их учета, который в значительной степени зависит от применяемой системы учета экспорта и импорта.

В таможенную статистику внешней торговли в основном включаются все товары (в том числе ценности, за исключением валютных, находящихся в обращении), в результате ввоза и вывоза которых уменьшаются или увеличиваются материальные ресурсы страны, т. е. не только объекты коммерческих сделок, характеризующиеся переходом права собственности.

Уделяя свое внимание внешнеэкономическим связям, мы видим, что основной формой внешнеэкономических связей была и остается внешняя торговля.

Внешняя торговля – это торговля между странами товарами и услугами с целью удовлетворения своих безграничных потребностей на основе развития международного разделения труда [1].

Удельный вес Российской Федерации в мировой торговле услугами в 2010 г. составлял немногим более 1,1 %, уступая по экспорту услуг Таиланду и Турции, а по импорту Таиланду и Сингапуру. Объем экспорта услуг из России составлял 5,2% от объема экспорта США, а по импорту-12,2%. Россия в настоящее время является нетто- импортером услуг: в 2010 г. объем импорта превышал экспорт на 6,4 млрд. долларов США. Следует отметить, что в 2010г. наибольший объем российского экспорта был в секторах, связанных с транспортом и туризмом, незначителен объем деловых услуг, относительно небольшие объемы поставок на экспорт финансовых услуг, услуг связи, образовательных услуг.

Такое положение с внешней торговлей услугами объясняется:

- низким уровнем конкурентоспособности услуг отечественных поставщиков на внешнем и внутреннем рынках. Например, Россия располагает 12% ученых всего мира и лишь 0,3% мирового рынка наукоемкой продукции;
- узким ассортиментом предлагаемых для экспорта услуг;
- недостаточным использованием таких способов поставки услуг для экспорта, как поставки посредством коммерческого присутствия за рубежом (через коммерческие представительства за рубежом), направления за границу специалистов для оказания услуг на основе договоров между российскими и иностранными организациями;
- неразвитостью инфраструктуры внутреннего рынка услуг;
- слишком высоким уровнем либерализации (открытости) доступа на российский рынок иностранных услуг и поставщиков услуг во многих секторах (например, строительном, транспортном) и др.

Внешнеторговый оборот за январь-июнь 2013 года составил 404620,17 млн. долларов.

При этом импорт составил 150676,8 млн. долларов, а экспорт 253943,4 млн.долларов.

За аналогичный период 2012 года соответствующие показатели были равны: Внешнеторговый оборот 406826,4 млн. долларов, Импорт был равен 145721 млн. долларов, экспорт составил 261105,3 млн. долларов.

Таким образом, видно, что в первом полугодии 2013 году экспорт снизился, а импорт

оказался выше на 4955,65 млн. долларов в стоимостном выражении.

Сальдо внешнеторгового оборота составило 103266,6 млн. рублей, что меньше показателя прошлого года на целых 10,5 %! Это довольно серьезный спад. На него оказали влияние два фактора:

1. Общемировые тенденции: экономика стран после кризиса 2008 года развивается медленно, что сказывается и на объемах мировой торговли. Кризис Еврозоны в 2012-2013 году также осложнил ситуацию в темпах производства, спросе и потреблении.

2. Присоединение России к ВТО. Данный фактор скорее является «внутренней» причиной уменьшения объемов внешней торговли. Одни эксперты говорят, что ВТО лишь обнажила существующие проблемы, но в дальнейшем она послужит стимулом для развития производств, другие же, наоборот, считают, что механизмы ВТО носят дискриминационный характер и для производителей, и для государства с точки зрения бюджета, нормативно-правовой базы, методов государственного регулирования.

Из данных таблицы 1 видно, что внешне торговый оборот по всем годам увеличивается кроме 2011-2012 года. Это связано с экономическим положением страны.

Таблица 1 – Основные показатели внешней торговли

| Показатели                     | 2005  | 2006  | 2007  | 2008   | 2009  | 2010   | 2011  | 2012  | 2013<br>(январь-июнь) |
|--------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-----------------------|
| Внешнеторговый оборот-всего    | 424,7 | 408,4 | 897,7 | 1053,4 | 620,3 | 1526,9 | 465,5 | 544,0 | 547,0                 |
| со странами дальнего зарубежья | 265,4 | 293,6 | 744,9 | 620,4  | 436,6 | 1383,9 | 351,5 | 402,3 | 415,3                 |
| со странами СНГ                | 159,3 | 114,8 | 152,8 | 433    | 183,7 | 143    | 114   | 141,7 | 131,7                 |
| Экспорт-всего                  | 181,8 | 179,9 | 301,4 | 474,1  | 283   | 375,1  | 117,4 | 242   | 261                   |
| со странами дальнего зарубежья | 119,3 | 99,8  | 199,9 | 119,6  | 143,3 | 283,6  | 68,6  | 179,3 | 181,5                 |
| Показатели                     | 2005  | 2006  | 2007  | 2008   | 2009  | 2010   | 2011  | 2012  | 2013<br>(январь-июнь) |
| со странами СНГ                | 62,5  | 80,1  | 101,5 | 354,5  | 139,7 | 91,5   | 48,8  | 62,7  | 79,5                  |
| Импорт-всего                   | 242,9 | 228,5 | 596,3 | 579,3  | 337,3 | 1151,8 | 348,1 | 260,7 | 273                   |
| со странами дальнего зарубежья | 146,1 | 193,8 | 545   | 500,8  | 293,3 | 1100,3 | 282,9 | 180,3 | 192,5                 |
| со странами СНГ                | 96,8  | 34,7  | 51,3  | 78,5   | 44    | 51,5   | 65,2  | 80,4  | 80,5                  |
| В процентах к предыдущему году |       |       |       |        |       |        |       |       |                       |
| Внешнеторговый оборот-всего    | 116,7 | 96,2  | 2,2   | 117,3  | 58,9  | 2,5    | 30,5  | 33,7  | 34,7                  |
| со странами дальнего зарубежья | 124,5 | 110,6 | 2,5   | 83,3   | 70,4  | 3,2    | 25,4  | 30,1  | 31,2                  |
| со странами СНГ                | 105,8 | 72,1  | 133,1 | 2,8    | 42,4  | 77,8   | 79,7  | 79,9  | 81,1                  |
| Экспорт-всего                  | 120,8 | 99    | 1,7   | 157,3  | 59,7  | 132,5  | 31,3  | 2,5   | 2,7                   |
| со странами д/з                | 126,2 | 83,7  | 2     | 59,8   | 119,8 | 2      | 24,2  | 45,8  | 46,7                  |
| со странами СНГ                | 111,6 | 128,2 | 126,7 | 3,5    | 39,4  | 65,5   | 53,3  | 60    | 61                    |
| Импорт-всего                   | 113,9 | 94,1  | 2,6   | 97,1   | 58,2  | 3,4    | 30,2  | 3,2   | 3,4                   |

|                                      |       |       |       |      |      |     |       |       |       |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|-----|-------|-------|-------|
| со странами<br>дальнего<br>зарубежья | 123,1 | 132,6 | 2,8   | 91,9 | 58,6 | 3,8 | 25,7  | 34,8  | 37,2  |
| со странами СНГ                      | 102,3 | 35,8  | 147,8 | 153  | 56,1 | 117 | 126,6 | 141,2 | 143,6 |

Орловская область — субъект Российской Федерации. Входит в состав Центрального федерального округа и Центрального экономического района.

В Орловской области внешнеэкономическую деятельность сегодня ведут 250 предприятий. Их партнеры в 71 стране мира, и с каждым годом география внешнеторговых связей региона расширяется. Среди основных наших торгово-экономических партнеров предприятия и организации Франции, Италии, Украины, Латвии, Германии, Китая, Турции, Великобритании, Аргентины, Польши, Чехии – это далеко не полный список.

Промышленность Орловской области высокоразвита и занимается экспортом и импортом товаров, которые производит. Наибольшую долю в объеме промышленного производства имеют машиностроение и металлообработка и металлургия. Промышленное производство области формирует около 24% валового регионального продукта. Индекс промышленного производства за 2013 год составил 107,3%. Наибольший рост объемов производства наблюдался в четырех обрабатывающих производствах: производстве пищевых продуктов, включая напитки (113,4%), производстве неметаллических минеральных продуктов (112,4%), производстве электрооборудования, электронного и оптического оборудования (111,4%), производстве транспортных средств и оборудования (108,1%).

Предприятия области экспортируют коммунальную и дорожно-строительную технику, насосное оборудование, автомобильные фильтры, нефтеналивное и топливораздаточное оборудование, изделия из черных и цветных металлов, керамическую плитку, холодильное и морозильное оборудование, молочную продукцию, пшеницу и много другое. Это, в частности, ОАО «Протон», ОАО «Промприбор», ОАО «Болховский завод полупроводниковых приборов», ОАО «Мценский литейный завод», ОАО «КМ Групп», ОАО «ГМС Насосы», ОАО «Автоагрегат» [2]. В Орловской области экспорту и импорту уделяют особое внимание, так как состояние рынка очень нужно для развития области каждого города.

Как видно из рисунка 1, наибольшую долю в экспортном товарообороте города Орла занимает машиностроительная продукция 43% и продовольственные товары 41%.

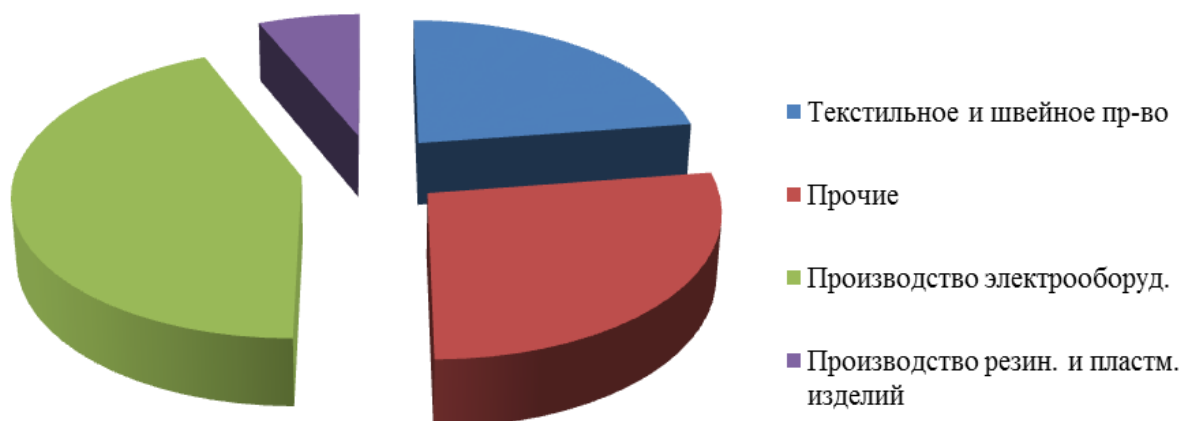


Рисунок 1 – Структура промышленного производства Орловской области.

Данная диаграмма свидетельствует о том, что доля промышленного производства в общем объеме ВРП составила 22,5 % (в 2010 году – 24,4 %). Налоговые поступления от промышленности области в бюджеты всех уровней сложились в сумме 3766,2 млн. рублей, или 72,3 % к уровню прошлого года. Доля промышленного комплекса в общих налоговых поступлениях составила 28,5 %.

■ прочие товары  
■ продовольственные товары  
■ машиностроительная продукция  
■ металлы и изделия из них  
■ текстильные изделия, обувь

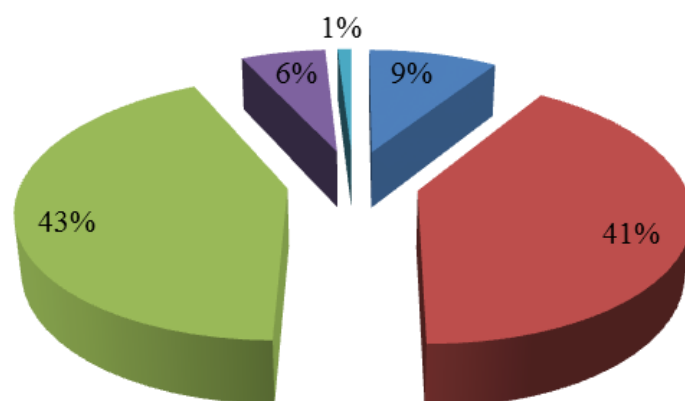


Рисунок 2 – Товарная структура экспорта за 2012 год

На рисунке 3 показано, как расширяется географическая структура внешнеторговых связей. В большей степени торговля осуществляется со странами дальнего зарубежья.



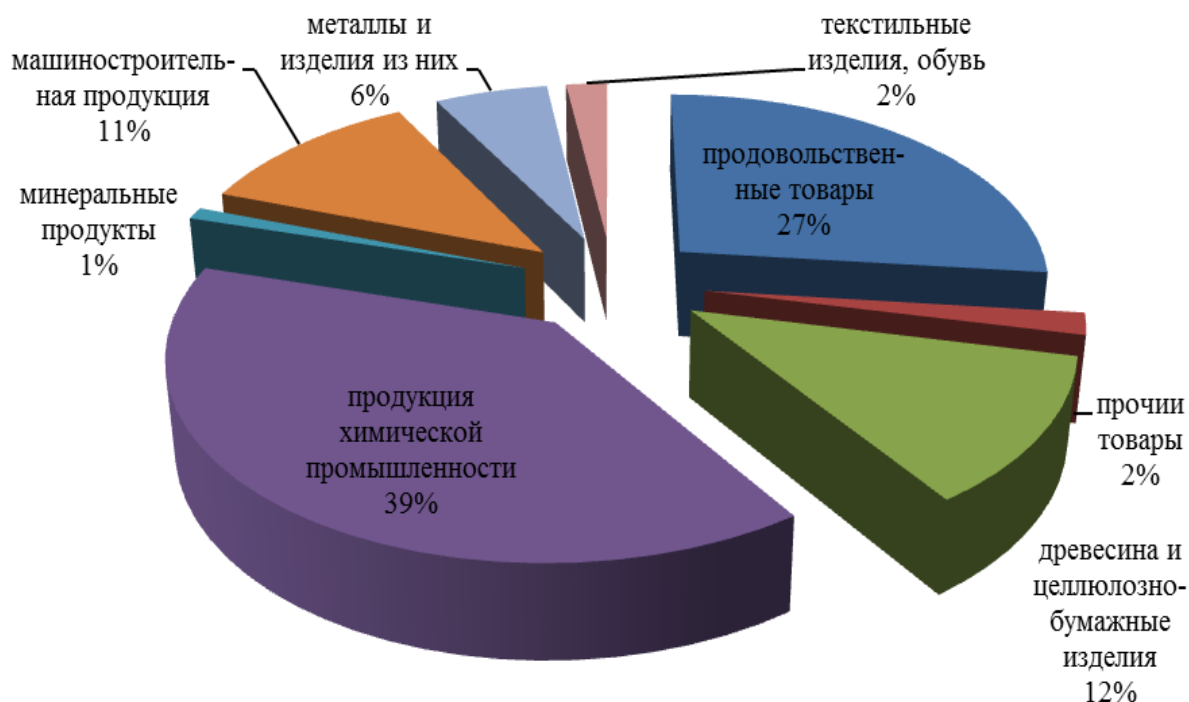


Рисунок 3 – Товарная структура импорта за 2012 год

В данной таблице показаны тенденции роста импорта и экспорта услуг по Орловской области за 2006 – 2011 года. Импорт превосходит экспорт по данным годам. Также больше всего импортируют в страны дальнего зарубежья.

Таблица 2 – Экспорт и импорт услуг Орловской области

| Годы | Экспорт | В том числе:  |                    | Импорт | В том числе   |                    |
|------|---------|---------------|--------------------|--------|---------------|--------------------|
|      |         | в странах СНГ | Дальнего зарубежья |        | в странах СНГ | Дальнего зарубежья |
| 2006 | 486,8   | 95,9          | 390,9              | 1909,9 | 202,3         | 1707,6             |
| 2007 | 456,6   | 142,4         | 314,2              | 895,5  | 17,7          | 877,8              |
| 2008 | 631,8   | 227,6         | 404,2              | 964,2  | 14,6          | 949,6              |
| 2009 | 457,9   | 163,9         | 294,0              | 2104,5 | 104,0         | 2000,5             |
| 2010 | 841,7   | 645,5         | 196,2              | 2725,2 | 681,3         | 2043,9             |
| 2011 | 376,3   | 194,1         | 182,2              | 7812,8 | 747,5         | 7065,3             |

Данная статья посвящена анализу развития внешнеэкономических связей и региональному аспекту. На основе статистических данных за 2006 – 2012 год рассматриваются важнейшие показатели, характеризующие тенденции во внешней торговле: объем, динамика, соотношения экспорта и импорта. Наши экспортные производители конкурентоспособны на мировом рынке их поддержка важнейшее условие развития и повышения конкурентоспособности экономики региона.

На рисунке 4 изображен внешнеторговый оборот области за 2009-2012 годы. Внешнеторговый оборот за 2012 год составил 1186,4 млн. долларов США, произошло увеличение по сравнению с прошедшими годами.



Рисунок 4 – Внешнеторговый оборот Орловской области, млн. долларов США

Отмечается устойчивый рост внешнеторгового оборота, который по итогам 2012 года составил почти 1,2 миллиарда долларов в США, что на 2/3 процента больше, чем в 2011 году. За прошедшей год экспорт увеличился на 23,1 процента, импорт остался на уровне 2011 года. В 2013 году было обещано увеличение объема внешнеторгового оборота Орловской области на 9-10 процентов. Положительная динамика торгового оборота обусловлена повышением стоимостного объема как импортных закупок, так и экспортных поставок.

Значения рассматриваемых тенденций для социально-экономической жизни страны, общества и населения весьма значительны. Так что можно не сомневаться – у орловских товаропроизводителей появится немало новых внешнеэкономических связей.

#### Список литературы:

1. Вечканов, Г. Внешняя торговля России: структура и тенденции [Текст] / Г. Вечканов. // Экономист. - 2013. - № 9. - С. 36-43.
2. Шаранов, А. Орловщина уверенно чувствует себя на мировом рынке [Текст] / А. Шаранов // Орловская правда. - 2013. - 26 февраля. - С. 3.
3. Федеральная таможенная служба [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.customs.ru/>.
4. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_152459/?frame=1](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_152459/?frame=1).

**Чекулина Татьяна Александровна**

*д.э. н., профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: tatyana-1002@mail.ru*

**Толстомятова Валерия Александровна**

*студентка 4 курса факультета бизнеса и рекламы  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: kat5020@yandex.ru*

**Переварихина Анастасия Андреевна**

*студентка 4 курса факультета бизнеса и рекламы  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: kat5020@yandex.ru*

Т.А. Чекулина, В.Г. Чекулина

## ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЛИКВИДНОСТЬЮ И ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИИ

*Одним из важнейших направлений финансово-хозяйственной деятельности является управление ликвидностью коммерческих организаций, оценка их способности своевременно выполнять свои обязательства по возврату вложенных средств. Практически нерешенной проблемой является поддержание ликвидности на определенном уровне, поэтому наиболее актуальной является оценка риска несбалансированности ликвидности баланса.*

*Ключевые слова: ликвидность баланса, риск несбалансированной ликвидности, управление ликвидностью, матрица фондирования, ранжирование дебиторов.*

Проблема управления ликвидностью и платежеспособностью занимает особое место в системе финансового анализа любого предприятия. Отличительной чертой надежного и устойчивого предприятия является его способность отвечать по своим обязательствам вовремя и в полном объеме. При этом независимо от стадии жизненного цикла управленческий персонал любого предприятия вынужден решать задачу определения оптимального уровня ликвидности своих активов, поскольку, с одной стороны, недостаточная ликвидность активов может привести как к неплатежеспособности, так и возможному банкротству, а с другой – их избыточный объем может также привести к снижению рентабельности.

Ликвидность баланса традиционно определяется как степень покрытия обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежные средства соответствует сроку погашения обязательств. Таким образом, под риском несбалансированной ликвидности понимается возможность неисполнения предприятием платежей по своим обязательствам в связи с несовпадением притоков и оттоков денежных средств по срокам, суммам и в разрезе валют. Риск ликвидности возникает тогда, когда в день осуществления платежей объем исходящих платежей превышает объем входящих и для покрытия образовавшегося разрыва, называемого дефицитом ликвидности или кассовым разрывом, требуется дополнительный приток денежных средств.

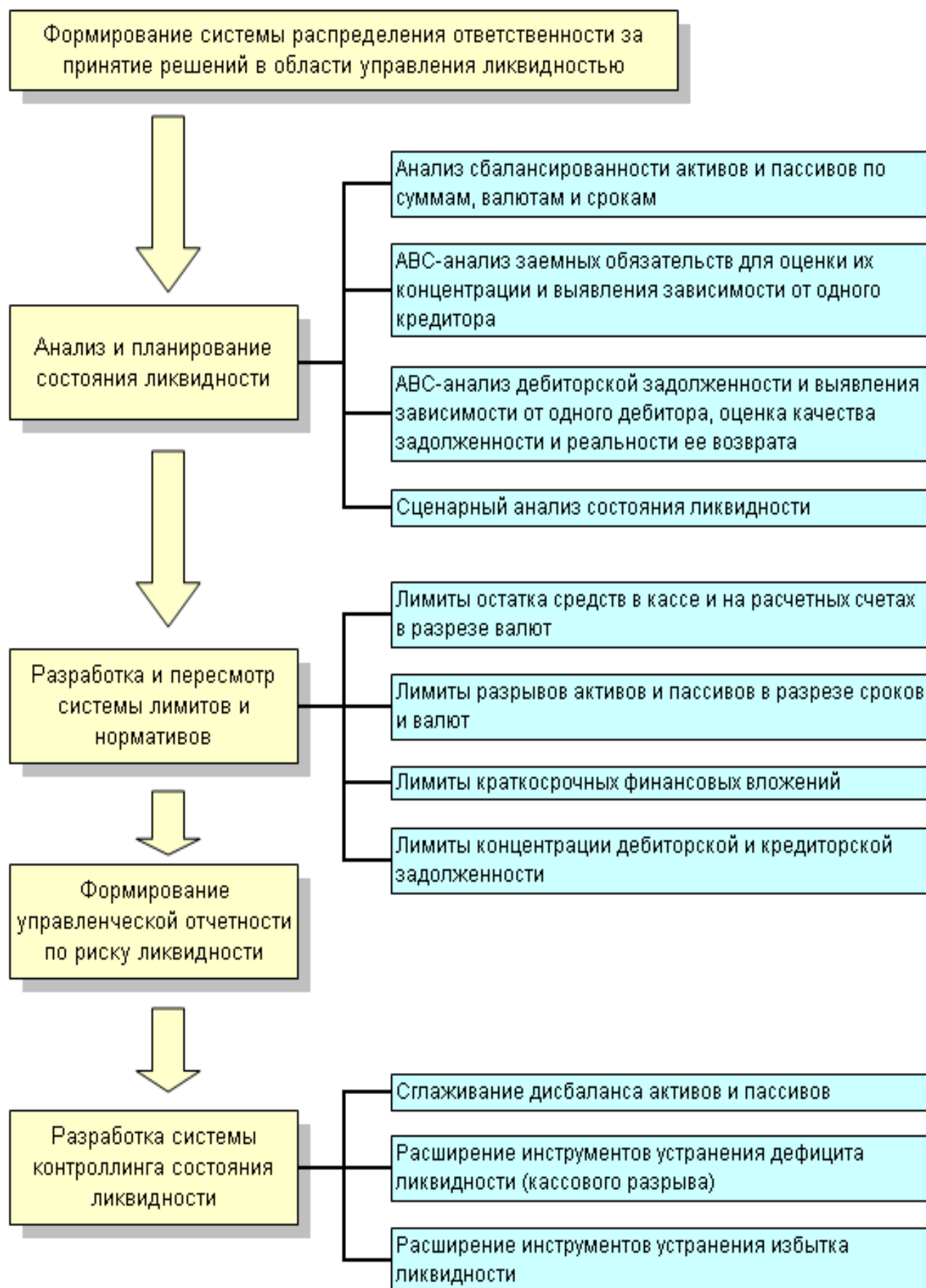
Факторы, влияющие на возникновение риска несбалансированной ликвидности, можно условно разделить на несколько групп:

- риск потери ликвидности, связанный с несбалансированностью по срокам, суммам и валюте активов и пассивов;
- риск возникновения требования о досрочном погашении заемных обязательств, взятых предприятием;
- риск невозврата денежных средств за отгруженную продукцию, оказанные услуги, связанный с реализацией кредитного риска;
- риск потери ликвидности, связанный с реализацией рыночного риска, т.е. невозможности продажи к данному сроку на финансовом рынке актива по интересующей цене;
- риск потери ликвидности, связанный с реализацией операционного риска, т.е. ошибок в процедурах или операционных сбоях в процессах, обеспечивающих бесперебойное осуществление платежей предприятием;
- риск ликвидности, связанный с закрытием для предприятия источников покупной ликвидности, например закрытием лимита кредитной линии.

Для своевременного выявления указанных факторов риска несбалансированной

ликвидности необходимы:

— разработка процедуры анализа денежных потоков предприятия по активным и пассивным операциям и в разрезе сроков, валют и групп платежей;



---

## Рисунок 1 – Процесс управления риском несбалансированной ликвидности

- оценка вероятности возникновения требования о досрочном погашении заемных обязательств, взятых предприятием у отдельных контрагентов;
- оценка и прогнозирование возвратности активов на основе оценки кредитного и рыночного рисков, в том числе крупных кредитных рисков (возникают вследствие невозврата крупных кредитов, выданных одному дебитору или группе связанных дебиторов);
- оценка и прогнозирование заемного потенциала компании для привлечения покупной ликвидности в зависимости от различных альтернативных сценариев;
- оценка количественных параметров и индикаторов состояния товарного и финансового рынков;
- разработка мероприятий по управлению ликвидностью в различных альтернативных сценариях.

Общую логику организации процесса управления риском ликвидности с учетом рассмотренных мероприятий можно представить следующим образом (рисунок 1).

Для обобщенной оценки риска несбалансированной ликвидности активы организации группируются по степени ликвидности, а пассивы – по сроку исполнения обязательств. При этом необходимо отметить, что среди авторов, занимающихся исследованием проблем финансового и экономического анализа, не существует единой точки зрения относительно элементного состава данных групп.

Наиболее удобной формой проведения анализа риска несбалансированной ликвидности баланса является построение матрицы фондирования.

Столбцами в данной матрице являются сгруппированные пассивы, а строками – сгруппированные активы. Элементом матрицы является сумма соответствующей группы активов, направленная на покрытие какой-нибудь группы пассивов. В заголовке столбцов проставляются суммы пассивов, которые необходимо профинансировать. В матрице ликвидность активов и пассивов увеличивается соответственно сверху вниз и слева направо.

Алгоритм заполнения элементов матрицы выглядит следующим образом. Активы с высокой степенью ликвидности направляются на погашение наиболее срочных обязательств. Если есть избыток ресурсов, то он направляется на погашение более срочных пассивов, недостаток активов для погашения соответствующей группы пассивов компенсируется использованием группы активов меньшей степени ликвидности. Таким образом, в матрице суммы могут размещаться над и под главной диагональю.

Если активы направляются на погашение пассивов с более длинными сроками погашения, то суммы располагаются над главной диагональю. Это свидетельствует о риске несбалансированной ликвидности, в частности о наличии избыточной ликвидности и неэффективном использовании ресурсов, возможном недополучении прибыли.

Если ресурсы определенной срочности погашаются активами с более длинными сроками до даты погашения, то суммы располагаются под главной диагональю. Такие разрывы также свидетельствуют о риске несбалансированной ликвидности: срочные пассивы погашаются менее ликвидными активами.

Если суммы расположены на главной диагонали, то риск несбалансированной ликвидности отсутствует, однако возникает процентный риск. Суммы на главной диагонали представляют собой закрытые позиции ликвидности. Суммы, которые лежат над и под диагональю матрицы, – разрывы ликвидности

Матрица фондирования позволяет наглядно представить распределение ресурсов. Основными достоинствами матрицы фондирования ликвидности являются:

- прямой расчет закрытых позиций ликвидности (суммы, которые лежат на диагонали);
- полная картина финансирования активов, т.е. ясно, какие активы финансируются

пассивами какой срочности.

Матрицу фондирования ЗАО «XXX», составленную на основе анализа ликвидности баланса, представим в таблице 1.

Таблица 1 – Матрица фондирования ЗАО «XXX» за 2013 год, тыс. руб.

| Итого по группе |    |       | Группы пассивов |       |    |      | Всего пассивов |
|-----------------|----|-------|-----------------|-------|----|------|----------------|
|                 |    |       | П1              | П2    | П3 | П4   |                |
|                 |    |       | 20925           | 24152 | -  | 7142 | 52219          |
| Группы активов  | A1 | 50    | 50              |       |    |      |                |
|                 | A2 | 51856 | 20925           | 24152 |    | 6779 |                |
|                 | A3 | -     |                 |       | -  |      |                |
|                 | A4 | 313   |                 |       |    | 313  |                |
| Всего активов   |    | 52219 |                 |       |    |      | 52219          |

Анализируя полученную матрицу, можно сделать вывод, что для покрытия наиболее срочных обязательств предприятию ЗАО «XXX» необходимо использовать полностью наиболее ликвидные активы и реализовать три остальные группы активов. Такой разрыв свидетельствует о риске несбалансированной ликвидности. Если возникнет ситуация немедленного погашения срочных обязательств, то это несомненно приведет к банкротству предприятия и его последующей ликвидации.

При этом необходимо учитывать, что для оценки реального состояния риска несбалансированной ликвидности нельзя ограничиваться балансовыми данными, исходя из которых рассчитываются указанные показатели и коэффициенты ликвидности. Необходимо использовать широкую совокупность информационных источников, включая данные бухгалтерского, налогового, управленческого учета, учетную политику предприятия.

Наряду с этим необходимо оценить реальные возможности предприятия погасить краткосрочные обязательства и одновременно продолжать бесперебойную деятельность. Иными словами, сколько реально стоят оборотные активы, числящиеся на балансе предприятия, какова их реальная ликвидность, сколько дебиторской задолженности, из состава числящейся на балансе, действительно превратится в денежные средства, которые могут быть направлены на погашение долгов; при необходимости продажи части запасов - какая действительная, а не по балансовой оценке, сумма денежных средств может быть получена от этой продажи. И наконец, хватит ли оставшихся запасов по стоимости и материально-вещественному составу для продолжения работы после погашения долгов.

Таким образом, реальная оценка ликвидности предприятия должна учитывать не только «срочность активов», но и их «рыночность». Для проведения данной оценки нужно оценивать балансовые запасы по ценам их возможной продажи. При этом необходимо учитывать, что часть числящихся на балансе запасов вообще не может быть продана из-за отсутствия спроса на нее, часть может быть продана по ценам значительно более низким, чем их оценка, принятая в балансе. Вместе с тем может иметь место ситуация, при которой часть запасов можно продать по ценам, превышающим их балансовую стоимость.

Особое внимание при анализе и оценке риска несбалансированной ликвидности необходимо уделять сценарному и ABC-анализу дебиторской задолженности: выявлению зависимости от одного дебитора, оценке качества задолженности и реальности ее возврата. В основе данного анализа лежит ранжирование дебиторов по категориям (таблица 2).

Определение категории клиента, его выгодности для предприятия целесообразно осуществлять по таким параметрам, как:

— длительность работы с клиентом;



- объем поступлений денежных средств от клиента;
- процент поступлений денежных средств по клиенту в общем объеме продаж.

Представленный шаблон таблицы носит универсальный характер, поскольку управленческому персоналу предприятия рекомендуется самостоятельно присваивать баллы по каждому из трех параметров, а затем путем перемножения получить итоговую сумму баллов по конкретному клиенту.

Таблица 2 – Параметры определения категории клиента

| Длительность работы с клиентом, дни | Объем поступлений денежных средств за год, тыс. (млн) руб. | Процент поступлений денежных средств от общего объема продаж | Баллы для каждого критерия | Итого сумма баллов по критериям |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| 0 - 30                              | До 10                                                      | 0 - 5                                                        | 1                          | 1                               |
| 31 - 60                             | 11 - 50                                                    | 6 - 10                                                       | 2                          | 8                               |
| 61 - 90                             | 51 - 100                                                   | 11 - 20                                                      | 3                          | 27                              |
| 91 - 180                            | 101 - 500                                                  | 21 - 50                                                      | 4                          | 64                              |
| 181 - 365                           | 501 - 1000                                                 | 51 - 75                                                      | 5                          | 125                             |
| 365 - 3 года                        | 1001 - 5000                                                | 76 - 100                                                     | 6                          | 216                             |
| Свыше 3 лет                         | Свыше 5000                                                 | 100                                                          | 7                          | 343                             |

После того как определится итоговая сумма баллов, клиенту присваивается соответствующая категория (таблица 3).

Ранжирование дебиторов по указанному алгоритму проводится на основании выписки из реестра дебиторов. По результатам распределения задолженности по срокам возникновения осуществляется формирование резервов по сомнительным долгам, совокупный размер которых по категориям дебиторов используется при моделировании финансовых результатов деятельности предприятия и оценке вклада в финансовый результат дебиторской задолженности.

Таблица 3 – Критерии отнесения клиента к соответствующей категории

| Сумма баллов | Наименование категорий клиентов | Категория клиентов |
|--------------|---------------------------------|--------------------|
| 1            | 2                               | 3                  |
| 1 - 50       | Новые малоэффективные клиенты   | 5                  |
| 51 - 100     | Новые эффективные клиенты       | 4                  |
| 101 - 150    | Постоянные клиенты              | 3                  |
| 151 - 250    | VIP-клиенты                     | 2                  |
| 251 - 343    | Стратегические партнеры         | 1                  |

В процессе анализа матрицы фондирования была выявлена неспособность предприятия погасить дефицит ликвидности посредством обычно используемых инструментов управления ликвидностью.

В связи с этим следует разработать план антикризисного управления по преодолению сложившейся ситуации.

В целом же, для распознавания рисков несбалансированности ликвидности баланса и неплатежеспособности предприятия требуется создание специальной системы ежедневного

---

контроля за уровнем показателей, анализа факторов, влияющих на их изменение.

Для этого целесообразно создание базы данных, позволяющей оперативно получать всю необходимую информацию для выполнения аналитической работы, на основе которой будет формироваться политика предприятия.

Управление платежеспособностью предприятия в условиях рынка является одним из основных направлений управленческой деятельности. Эффективное управление платежеспособностью предприятия позволяет хозяйствующему субъекту оперативно решать задачи выживания в условиях конкурентной борьбы и иметь возможность своевременно и в необходимом объеме получения и погашения заемных средств.

Возможность своевременного погашения предприятием своих обязательств зависит от ряда факторов. Основные из них:

- достаточный объем наиболее ликвидных активов для покрытия наиболее срочных обязательств предприятия;

- оптимальный размер запасов. При неоправданно большом объеме запасов происходит отток свободных денежных ресурсов в запасы, что снижает платежеспособность предприятия;

- выполнение плана по реализации продукции позволяет получить достаточный объем валовой выручки, которая является основным источником погашения обязательств предприятия. Кроме того, невыполнение плана реализации продукции, повышение ее себестоимости, невыполнение плана прибыли, может привести к недостатку собственных источников самофинансирования предприятия, что отрицательно скажется на его финансовой устойчивости (и как следствие к снижению рейтинга предприятия как заемщика);

- оптимальное соотношение дебиторской и кредиторской задолженности. Каждое предприятие должно стремиться к такому соотношению дебиторской и кредиторской задолженности, где их показатели будут примерно равны (или при небольшом превышении дебиторской задолженности). Высокая доля дебиторской задолженности будет свидетельствовать о нерациональном отвлечении средств в дебиторскую задолженность. Высокая доля кредиторской задолженности также будет являться негативным фактором, свидетельствующим о низкой платежной дисциплине предприятия-заемщика перед поставщиками. В свою очередь, наличие просроченной кредиторской задолженности может вовлечь предприятие в судебные разбирательства, что в значительной степени снизит имидж предприятия как потенциального заемщика;

- финансовое благополучие клиентов предприятия. Иногда причиной неплатежеспособности является не бесхозяйственность предприятия, а несостоятельность его клиентов;

- выбор оптимального режима налогообложения. Высокий уровень налогообложения, штрафных санкций за несвоевременную или неполную уплату налогов может стать одной из причин неплатежеспособности субъекта хозяйствования.

С учетом перечисленных факторов, организация должна строить свою систему управления финансами таким образом, чтобы обеспечить предприятию достаточный объем свободных финансовых ресурсов, позволяющих своевременно и в полном объеме финансировать все текущие потребности предприятия.

Для оперативного внутреннего анализа текущей платежеспособности, ежедневного контроля за поступлением средств от продажи продукции, погашения дебиторской задолженности и прочими поступлениями денежных средств, а также для контроля за выполнением платежных обязательств перед поставщиками, банками и прочими кредиторами рекомендуется составлять платежный календарь, в котором, с одной стороны, подсчитываются наличные и ожидаемые платежные средства, а с другой – платежные обязательства на этот же период.

---

В число мероприятий по ускорению привлечения денежных средств в краткосрочном периоде предприятию можно посоветовать следующие действия:

- обеспечить частичную и полную предоплату за продукцию;
- сократить сроки предоставления товарного кредита;
- увеличить размер ценовых скидок для реализации продукции за наличный расчет;
- ускорить инкассацию просроченной дебиторской задолженности.

В число мероприятий по замедлению выплат денежных средств в краткосрочном периоде можно посоветовать:

- увеличение согласованности с поставщиками сроков предоставления предприятию товарного кредита;
- использование флоута (периода прохождения выписанных платежных документов до их оплаты) для замедления инкассации собственных платежных документов;
- приобретение долгосрочных активов на условиях лизинга;
- реструктуризация полученных кредитов путем перевода краткосрочных в долгосрочные.

#### Список литературы:

1. Анализ финансовой отчетности [Текст]: учебник для вузов / под ред. М. А. Вахрушиной. – 2- изд. -М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2011. - 431 с.
2. Арабян, К.К. Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности внешними пользователями [Текст]: учебное пособие для вузов / К.К. Арабян. – М.: КНОРУС, 2010. – 304 с.
3. Артюшин, В. Контролировать платежеспособность компании поможет матричный баланс [Текст] / В Артюшин. // Финансовый директор. – 2009. – №3 – С.56-62.
4. Бадмаева, Д.Г. Платежеспособность коммерческой организации: финансовый анализ [Текст] / Д.Г. Бадмаева. // Аудиторские ведомости. – 2011. – №1 – С.56-62.
5. Боргояров, А.С. Методологические проблемы определения ликвидности фирмы [Текст] / А.С. Боргояров. // Аудит и финансовый анализ. – 2010. – №6. – С.112-115.
6. Кочетков, Е.П. Система управления финансово-экономической устойчивостью бизнеса: механизмы поддержания и восстановления (институциональный аспект) [Текст] / Е.П. Кочетков. // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2012. – № 7. – С.31-42.
7. Попов, А. Шесть признаков рискованности дебиторов [Текст] / А. Попов // Финансовый директор. – 2012. – № 3. – С.17-20.
8. Чекулина, Т.А. Использование модели информационно-аналитической бизнес-среды в целях совершенствования информационного пространства предпринимательской деятельности [Текст] / Т.А. Чекулина // Вестник ОрелГИЭТ. – 2012. – № 3 (21). – С. 20-24.
9. Чекулина, Т.А. Совершенствование предпринимательской деятельности на основе оценки несбалансированности ликвидности баланса [Текст] / Т.А. Чекулина // Вестник ОрелГИЭТ. – 2012. – № 4 (22). – С.33-39.

***Чекулина Татьяна Александровна***

*д.э. н., профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: tatyana-1002@mail.ru*

***Чекулина Виктория Геннадьевна***

*магистрант 1-го курса обучения  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: tatyana-1002@mail.ru*

УДК 336.741.28

И.И. Лазарева, М.И. Дерменжи, Е.В. Потапова

### ПРОБЛЕМЫ УКРЕПЛЕНИЯ РОССИЙСКОГО РУБЛЯ

*В статье рассмотрены основные причины снижения курса рубля. Показаны и раскрыты признаки, по которым обычные люди могут догадываться о состоянии национальной валюты. Показаны причины, по которым рано или поздно рубль должен был покатиться вниз, как его не удерживай. Также сделан прогноз на дальнейшее поведение национальной валюты.*

*Ключевые слова:* снижения курса рубля, ухудшение торгового баланса, состояние российской валюты, нефтяные цены, состоянием европейской и американской экономики, учетные ставки Центробанка, рублевые издержки, валютная выручка, ускорение инфляции, политика плавающего курса рубля.

С начала года тема курсов валют остается одной из самых популярных: что будет с рублем, с долларом и евро. И пока экономисты сопоставляют разные показатели и рассчитывают графики, простые люди откровенно не понимают, почему национальная валюта катится вниз.

Опросив экспертов, были выявлены основные причины снижения курса рубля. Одной из причин снижения рубля является замедление российской экономики. Темпы роста ВВП России за прошедший год заметно снизились. Замедление темпов роста ВВП негативно влияет и на курс рубля. Частично исправить эту ситуацию, советуют наши эксперты, можно через снижение процентных ставок для банков и увеличение государственных вливаний в экономику. Следующая причина – это внешнее влияние. Если проследить, то заметим, что снижается не только курс рубля, сейчас устремились вниз курсы валют практически всех развивающихся стран. Развитые экономики, напротив, почувствовали себя гораздо лучше, притоки краткосрочных денег направились как раз туда. Отсюда и рост доллара, и рост евро относительно других валют. Еще одной из причин является отток капитала из России. Так за 2013 год из страны утекло порядка 35 миллиардов долларов. По словам экспертов, отток капитала – одна из самых застарелых причин снижения курса рубля. Ухудшение торгового баланса России и это еще одна из причин снижения курса национальной валюты. И речь здесь идет вовсе не о ценах на нефть. Они как раз «чувствуют себя» хорошо. Так, за баррель «черного золота» дают больше ста долларов. Дело в том, что просели цены на другое сырье, которое Россия поставляет за рубеж. А именно, речь идет об алюминии и никеле, которые все дешевеют и дешевеют.

Эксперты советуют хранить сбережения и в евро, и в долларах, и в рублях. Пропорцию каждый определяет сам – все зависит от того, какой валютой вы собираетесь потом больше расплачиваться. Это что касается новых поступлений. Старые лучше не трогать.

И все-таки этот год особый. За неполные два месяца курс евро обновил несколько своих исторических максимумов. В конце февраля за него на Московской бирже давали небывалую ранее цену – 49,03 рубля. Всего 4 года назад многие эксперты предрекали, что евро очень скоро «отдаст богу душу» и исчезнет с валютной карты мира. Однако евро чувствует себя вполне здоровым. За год (с февраля 2013 года по февраль 2014 года) он поправился почти на 8 рублей. Доллар – на 5 рублей. Годом ранее этот расклад смотрелся значительно скромнее. У евро прибавка была в 80 копеек, у доллара – 90 копеек. Примерно такая же картина, если сравнивать февраль 2011 и 2012 годов.

---

Эксперты привели ряд аргументов в пользу рубля и его надежности. И назвали признаки, по которым мы, обычные люди, сможем хотя бы догадываться о состоянии российской валюты.

Во-первых, они говорят пристально следить за нефтяными ценами. Курс рубля плотно завязан на котировках «черного золота». Поэтому сырьевой фактор нельзя выносить за скобки в курсообразовании. И пока нам жаловаться не на что: цены на нефть хоть и не растут, но и не падают, держась полтора года возле средней отметки в 105 долларов за баррель.

Во-вторых, они предлагают интересоваться состоянием европейской и американской экономики. Несмотря на сообщения о том, что они начинают восстанавливаться от мирового кризиса, трудности у них остаются. В перспективе курс доллара и евро может и ослабнуть. Есть заявления о том, что европейский Центробанк может начать программу денежного стимулирования. А это не что иное, как включение печатного станка для валюты. Чем больше «налички» вводится в обращение, тем ниже ее ценность.

В-третьих, не пропускать сообщения ЦБ. Речь идет об учетных ставках Центробанка. Недавно ЦБ оставил их без изменения, продолжая одалживать российским банкам на аукционах сроком до одной недели по ключевой ставке в 5,5%. Фактор высоких реальных процентных ставок работает на укрепление национальной валюты, если рассматривать его с точки зрения движения иностранного капитала. Чем они больше, тем выше уровень краткосрочных иностранных инвестиций, крепче курс валюты.

В-четвертых, следует обращать внимание на новости о золотовалютных резервах. Именно из этой «копилки» ЦБ проводит валютные интервенции для поддержания курса рубля.

На сегодняшний день курсы доллара 38-40 рублей не кажутся невозможными. Есть вещи, которые должны случиться. Яблоко, когда созреет, должно упасть. Рубль когда-нибудь должен был покатиться вниз, как его ни удерживай.

Почему? Чтобы понять это, достаточно простой арифметики. В 2000-2013 годах цены в России выросли в 3,7 раза. Примерно на столько же, в силу инфляции, увеличились рублевые издержки на производство. Чтобы российский экспортер извлек из долларовой выручки ту же прибыль, что и в 2000 году, курс рубля должен упасть в 3,7 раза. Но он не падал! В конце 2000 года за доллар давали 28,2 рубля. В конце 2013 года его официальный курс - 32,7 рубля. Разница всего лишь 16 процентов. Для нефтяников и газовиков - все это нипочем. Мировые цены на нефть за это время выросли в 3,2-3,5 раза. Взлет долларовых цен на сырье «съел» потери от того, что рубль стоял как твердыня. А вот мировые цены на вооружение и другую продукцию с высокой степенью обработки не эластичны к рублевой инфляции. Они растут на 1-3 процента в год. Это значит, что где-то с 2003 года эффект девальвации рубля 1998 года был исчерпан, и высокотехнологичный экспорт стал убыточен для России. Валютная выручка все меньше покрывала растущие в меру инфляции рублевые издержки заводов обрабатывающей промышленности, работающих на экспорт. Эти заводы сползали к убыточности. Их убытки, вызванные деформациями валютного курса, приходилось закрывать разовыми вливаниями из бюджета.

Зато стал очень выгодным импорт в Россию. Он кладет на лопатки любые попытки заместить его товаром, произведенным внутри страны. Предположим, что два одинаковых двигателя стоили в России и за рубежом в 2000 году одинаково. В 2010 году рублевая стоимость мотора, произведенного в России, должна быть в 3,5 раза выше, а цена его зарубежного аналога - только в 1,2-1,3 раза. Какой же из поставщиков победит?

На языке экономистов все это называется «разрыв реального и номинального эффективного курсов национальной валюты». В России он уникален по величине: в 10-15 раз больше, чем в Китае или еврозоне. Он убивает экспорт техники, зато вздувает любой импорт и не дает заместить его чем-то отечественным.

Но мы упорно стоим за крепкий рубль. Мы считаем, что такая валюта - символ государственности. Тяжелая валюта - наше все, наша фобия с советского времени, даже если это невыгодно и невозможно в условиях высокой инфляции внутри страны. Банк России



---

держал рубль, как мог, как регулятор, как крупнейший продавец и покупатель на валютном рынке, способный прямо влиять на цену товара. Это называлось валютными интервенциями.

Но 2013 год подвел рубль ближе к тому краю, когда его невозможно удержать от ослабления. Резко замедлилась экономика. Обозначилась тенденция к падению мировых цен на сырье. Много денег экономике раньше давало превышение экспорта над импортом товаров и услуг. Но в 2013 году положительное сальдо текущего счета платежного баланса сократилось в 2,2 раза, до 33 миллиардов долларов.

Сейчас идет много разговоров об ускорении инфляции, связанном с падением курса рубля. В какой-то степени они обоснованы.

Цены растут быстрее, если импортная продукция становится дороже. Всё-таки ослабление рубля отразится на инфляции вовсе не так однозначно, как может показаться на первый взгляд. Для того чтобы понять, как будут изменяться цены, нужно распутать большой клубок мировой экономики. Если раньше капитал из США «тек» в развивающиеся рынки, то сейчас наблюдается другая ситуация, капитал начал обратный процесс. Причина тому - изменение политики Федеральной Резервной Системы, которая формирует баланс спроса и предложения доллара скорее в пользу удорожания американской валюты, а не в пользу валют развивающихся экономик.

Но ФРС не единственная причина, по которой наблюдается удешевление рубля. Так рынок США растет быстрыми темпами, там все время появляются новые компании, в которые можно вкладывать деньги. Топливо-энергетическим проектам там хоть отбавляй. И ко всему этому помимо большого числа проектов, там есть стимулирующие меры и низкие ставки. В то время как наша страна находится на грани рецессии. Что в свою очередь стимулирует обратный отток капитала.

Евро, скорее всего через некоторое время начнет дешеветь к доллару, а по отношению рублю может остаться на данном уровне. Таким образом, динамика курсов, обещающая установление очередных исторических минимумов рубля к доллару и, возможно, евро, в первом приближении должна привести к заметному ускорению инфляции.

Если проследить, то нельзя не заметить, что не только рубль дешевеет по отношению к доллару и евро, также дешевеют и валюты других развивающихся стран. Так если посмотреть на период последних нескольких лет, то рубль по глубине падения опередили и индийская рупия, и бразильский реал и даже китайский юань, который все время держался стабильно по отношению к доллару. Даже посмотрев на ближайшее окружение, можем заметить, что за последний год и казахстанский тенге, и белорусский рубль, и украинская гривна по отношению к доллару подешевели заметнее.

Это означает, что очень многие товары, производимые в регионах с подешевевшими и дешевеющими валютами, в рублях дорожать не будут или лишь незначительно изменят цену. А поскольку подавляющая часть товаров, производимых в мире и продаваемых в России, происходит из развивающихся стран, то и эффект от казалось бы масштабного обесценения рубля вовсе не на всех ценах будет заметен ярко.

Теперь что касается валют, по отношению к которым все дешевеют. Много ли вообще товаров, произведенных в США, мы покупаем? Думаю, их совсем мало.

Большое количество американских и европейских компаний производят продукцию не у себя, а в странах с развивающимися рынками. И себестоимость такой продукции хоть и считается в долларах и евро, но часто меняется пропорционально стоимости валют развивающихся стран. Таким образом, значительная часть товаров, цены которых вроде привязаны к евро и долларам, может подорожать не сильно.

Помимо внешних факторов на цены, будут влиять и внутренние, то есть поведения российских потребителей. Тут будут наблюдаться два варианта развития событий. Первый – потребители начнут тратить деньги как можно скорее, испугавшись возможного роста цен. Второй вариант – они предпочтут попридержать весьма ценный ликвидный ресурс.

При первом варианте предполагается некая степень дезориентации и паники потребителей. Из-за того, что все стремительно дорожает, люди торопятся потратить деньги



---

быстрее. Но чем быстрее тратятся деньги, тем быстрее растут цены на товары. И чем дальше, тем хуже, таким образом, инфляция поддерживает сама себя независимо от того, есть в экономике рост или спад.

Второй вариант предполагает, что потребитель подойдет к оценке ситуации спокойнее. Поскольку экономика, судя по всему, в умеренной рецессии, будут компании, которые столкнутся с проблемами сбыта своей продукции. Те продавцы, кто чутко следит за ситуацией, начнут сами снижать отпускную цену, даже если себестоимость товара подрастет. И тогда запасы товаров распродаются со скидками, причем очень приличными, и определенную выгоду потребитель из этого тоже может извлечь. Главное, чтобы деньги в нужный момент были в кармане.

В значительной степени выбору между первым и вторым сценарием поведения потребителя может помочь ЦБ и качество проводимой экономической политики. Если власти сделают жесткий упор на удержание инфляции в разумных пределах, то потребителям будет обеспечена более стабильная обстановка для принятия решений и выбор с очень высокой долей вероятности падет на второй вариант. Безусловно, инфляция при подешевевшем рубле не будет столь же низкой, как если бы курс остался на прежнем уровне. Поскольку процесс пока находится в развитии и весьма динамичном, сложно сказать, каким окажется вклад подешевевшего рубля, учитывая необходимость следить за многими курсами многих валют.

Однако похожую ситуацию мы уже наблюдали в 2009 году. Безусловно, тогда и спад в экономике страны был глубже, но и рубль дешевел внушительнее. В результате в конце 2009 годы инфляция была на уровне 8,8 процента вместо 13,3 процента в декабре 2008 года.

Полагаем, что в 2014 году мы столкнемся с чем-то похожим. В ближайшие месяцы, по мнению экспертов, мы будем наблюдать дальнейшее плавное ускорение инфляции, однако с лета картина изменится. И к концу года есть высокие шансы увидеть крайне скромное значение в районе 5 процентов. Глава Центрального банка Эльвира Набиуллина также дала свой прогноз, в котором говорится, что несмотря на падение курса рубля, в этом году инфляция уложится в диапазон от 5 до 6 процентов. Она также сказала, что монетарные власти не собираются откладывать переход к политике плавающего курса рубля, без которой невозможен контроль над инфляцией, но подчеркнула, что ЦБ на валютном рынке останется и не допустит резких колебаний курса.

#### Список литературы:

1. Российская газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru>.
2. Мегабанки-сайт о банках и банковских продуктах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://megabanki.ru/>.
3. Электронная версия газеты «Далёкая Окраина» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dalekayaokraina.ru/>.
4. Главные финансовые новости и аналитика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://finance.rambler.ru/>.

**Лазарева Ирина Ивановна**

*к.э.н., старший преподаватель кафедры финансов и кредита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
телефон 89200868384*

**Дерменжи Максим Игоревич**

*студент 3 курса финансово-экономического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
телефон: 89200839316*

**Потапова Елена Викторовна**

*к.э.н., доцент кафедры финансов и кредита*



Э.А. Локтионова, А. И. Силкина

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ  
ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕЕ  
МАКРОФИНАНСОВОЙ СТАБИЛЬНОСТИ**

*Необходимым условием эффективного развития экономики является формирование четкого механизма денежно-кредитного регулирования. Одной из важных функций государства является обеспечение финансовой стабильности, осуществляемой совместно Правительством и Центральным банком РФ (Банк России) с помощью механизмов регулирования на макро- и микроуровне и реализуемой органами надзора финансовой сферы страны в целом.*

*Ключевые слова: финансовый надзор, денежно-кредитная политика, капитал, финансовая стабильность, комплаенс-контролер, макропруденциальная политика, процикличность экономики*

Россия на фоне других развивающихся стран достаточно сильно пострадала от мирового финансового кризиса. Банку России отчасти удалось справиться с проблемами дефицита ликвидности в банковском секторе, снизить крупный бюджетный дефицит и в целом нормализовать ситуацию с обменным курсом валют. Тем не менее, регулирование кризисных явлений в экономике посредством «ручного управления» – только первый шаг на пути обеспечения макрофинансовой стабильности России.

Необходимым условием эффективного развития экономики является формирование четкого механизма денежно-кредитного регулирования. Денежно-кредитная политика представляет собой комплекс взаимосвязанных мероприятий на денежном и валютном рынке, предпринимаемых Центральным банком в целях обеспечения стабильности цен, полной занятости населения и роста реального объема производства.

Сегодня в России основные концептуальные задачи рациональной денежно-кредитной политики для обеспечения макро и микро финансовой стабильности должны быть сосредоточены в рамках следующих основных вопросов.

Во-первых, необходимо оптимизировать функции надзора за финансовым сектором. Банковский надзор является одним из важнейших институтов, способствующих развитию банковской системы. Отсутствие качественного надзора сводит к нулю все усилия по реформированию денежно-кредитной системы. Можно констатировать тот факт, что уже предприняты серьезные шаги в направлении оптимизации функции надзора, однако полностью данная задача не решена. Это показывают многочисленные исследования специалистов и международных наблюдателей.

Во-вторых, необходимо укрепить основу для поддержания системной финансовой стабильности. Финансовый кризис показал, что наличие систематизированных основ денежно-кредитной политики, направленных на стабилизацию цен, является мощным инструментом для предупреждения кризисных явлений. Наряду с этим системные риски, особенно те, которые созданы проциклическими тенденциями финансовых рынков, пока еще не полностью осознаны и понятны регулятору. Признание данного фактора заставило Банк России по-новому осмыслить вклад макропруденциального регулирования в целях снижения системных рисков.

В-третьих, прогнозные оценки Всемирного банка показывают благоприятные перспективы увеличения притока капитала в Россию в 2012–2013 гг. Несомненно, общее влияние такого притока в подавляющем большинстве имеет положительные тенденции. Наряду с этим поток капитала в страну несет в себе и микроэкономические проблемы, в

первую очередь связанные с наличием на рынке избыточной ликвидности. Данный факт провоцирует системные и кредитные риски.

Представим графически основные концептуальные задачи денежно-кредитной политики для обеспечения макро- и микрофинансовой стабильности (рисунок 1) и рассмотрим более подробно каждую из них.

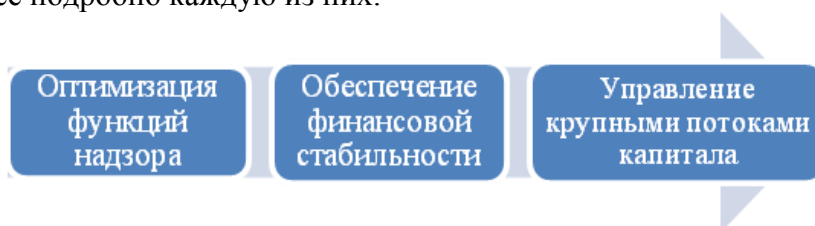


Рисунок 1 – Концептуальные задачи денежно-кредитной политики

Анализ кризисной ситуации в денежно-кредитной системе РФ показал, что не все кредитные институты могут оперативно решать собственные проблемы в условиях институциональной нестабильности. В свою очередь в задачи дистанционного надзора Банка России не входили функции выявления системных рисков, а лишь анализ соблюдения финансовой дисциплины (ежемесячная отчетность, размер обязательных нормативов, достаточность капитала и пр.). По сути, надзор выполнял лишь формализованную функцию комплаенс-контролера. До кризиса, например, надзорные органы опирались исключительно на оценки инспекционных проверок ЦБ РФ и внутреннего контроля проверяемого банка. В широком смысле это предполагало саморегулирование системных рисков денежно-кредитной системы с учетом возможной дисциплинарной ответственности каждого участника.

В условиях жесткой конкуренции в предкризисный период большинство участников банковского рынка стремились предложить все более рискованные банковские продукты. Однако плата за этот риск не была просчитана ни менеджментом банков, ни представителями надзорного блока. При этом развитие потребительского и корпоративного кредитования требует не только наращивания активов, но и систематизации источников для привлечения долгосрочных пассивов. Иными словами, стоимость продукта должна включать плату за риск. Заключение руководителей надзорных блоков не всегда носили убедительный характер. Надзорные суждения зачастую проводились формально, что обеспечивало денежно-кредитной системе РФ существенный рост в предкризисные годы.

Так, например, А. В. Сафронов отмечает, что «фактически надзор не обеспечивает своевременных мер, если в ходе инспекционных проверок выявляются нарушения. Эффективность надзорных действий зачастую сводится на нет, если в ходе проверок выявляются существенные нарушения, достаточные для незамедлительного принятия мер надзорного реагирования, но эти меры применяются только после завершения проверки, которая длится достаточно долго, иногда более двух месяцев. Особенно актуальным это является при проверках кредитных организаций, осуществляющих сомнительные операции».

Таким образом, общие проблемы надзора можно охарактеризовать как слабость надзорного блока, отсутствие контроля рисков, консолидированного надзора, оперативной независимости и полномочий для принятия решения по конкретным вопросам.

Современный надзорный процесс должен базироваться на основе следующих компонентов:

- 1) иметь четкие цели и полномочия, достаточную оперативную независимость, адекватные ресурсы, а также значительную поддержку своих полномочий со стороны Правительства РФ;
- 2) реализовывать совмещение надзорных подходов и дистанционных методов, с помощью которых выявляются общесистемные риски;
- 3) иметь законодательно-нормативную возможность прекращать деятельность недобросовестных участников рынка на основе независимых надзорных суждений [3].

---

В перспективе основной задачей надзорного процесса является создание эффективных инструментов риск-ориентированного надзора в сочетании с оперативной и разъяснительной работой, а так же анализ международного опыта и его внедрения в отечественную практику.

К 2013 году приблизительно четверть центральных банков мира назвали поддержание финансовой стабильности своей конечной целью. Большинство стран, которые посчитали необходимость поддержания финансовой стабильности функцией государства, признали ответственным органом национальный Центробанк, а координирующим институтом – государственную комиссию по финансовой стабильности, в большинстве случаев, возглавляемую министром финансов или председателем Центробанка. России.

Макропруденциальная политика основывается на макропруденциальном регулировании, которое предполагает разработку комплекса мер проводимых совместно Центральным банком РФ, Правительством и регуляторами финансового рынка по обеспечению условий для стабильного функционирования всей финансовой системы [1].

К основным инструментам макропруденциальной политики относят:

— целевое кредитование государства внутренними инвесторами (такими, как пенсионные фонды);

— установление границ процентных ставок;

— регулирование трансграничного движения капитала;

— управление государственным долгом;

— установление налога на операции с ценными бумагами и др.

Обеспечение стабильности финансовой системы в целом и постепенное развитие ее участников (банки, страховые компании, другие участники финансового рынка) должно быть целью развития системы макропруденциального регулирования и при этом нельзя допустить ухудшения конкурентных позиции банков, а так же уменьшения их прибыли. Реализовать это возможно путем усиления влияния позитивных эффектов от интернационализации банковских систем, регулирования трансграничных потоков капитала и минимизации негативного влияния данных процессов.

Можно выделить дополнительное положительное последствие концентрации в Центробанке надзора над всеми финансовыми рынками - это создание новых источников банковского дохода:

1) реализация через филиальные сети продуктов других финансовых посредников – страховых, лизинговых компаний, паевых фондов (банк как «финансовый супермаркет»);

2) финансовое консультирование частных лиц и компаний;

3) андеррайтинг на рынке корпоративных займов.

Существующие сегодня в мире инновационные макропруденциальные инструменты могут помочь сгладить процикличность экономики, т. е. цикл обратной связи между финансовым сектором и реальной экономикой. Спектр таких инструментов достаточно широк: антициклические требования к капиталу, перспективные расчеты потери резервов, ликвидности, консервативная оценка залогового обеспечения. Все эти инструменты могут применяться для снижения дисбаланса на финансовых рынках и обеспечения буферов безопасности для предотвращения системных рисков.

Стоит также отметить, что отсутствие в реальной практике ЦБ РФ таких инструментов будет способствовать увеличению нагрузки на денежно-кредитную политику в связи с ростом финансовых дисбалансов, тем самым повышая системный риск. В то же время их практическая реализация требует существенного переосмысления функций Банка России в реализации существующей денежно-кредитной политики.

Таким образом, в основу проводимого Центральным банком режима денежно-кредитной политики должны быть положены не только цели достижения ценовой и финансовой стабильности, но и возможность влиять на макроэкономическую стабильность путем реализации денежно-кредитной политики в рамках осуществления единой финансовой политики государства. Это достаточно сложная задача, поскольку набор инструментов, используемых Центральным банком, ограничен. Если для реализации денежно-кредитной

---

политики центральные банки могут использовать как совокупность определенных инструментов, так и «монетарные правила», то для обеспечения финансовой стабильности такие правила отсутствуют [5].

Рассмотрим ещё одну задачу денежно-кредитной политики для обеспечения макро- и микрофинансовой стабильности РФ – это управление крупными потоками капитала.

Приток капитала - это внешнее поступление денежных средств в национальную экономику государства. Безусловно, вливание капитала в экономику расценивается как положительный момент с точки зрения ускорения ее роста и повышения эффективности. Но, как показал кризис, отсутствие адекватной институциональной основы может привести к тому, что приток капитала только усложнит макроэкономическое управление в стране. Это приведет к снижению эффективности денежно-кредитной политики, а также создаст системный стресс для экономики. В докризисный период основной приток капитала в нашу страну обеспечивался быстрым ростом цен на нефть, что обуславливало наличие бюджетного профицита, высоких темпов роста кредитования и ослабление национальной валюты [7].

В ходе последние исследований в этой области было выявлено, что приток капитала для развивающихся стран является выгодным только в том случае, если страна имеет надежную денежно-кредитную и налогово-бюджетную политику, надлежащим образом обеспечивает гибкий обменный курс, а также имеет соответствующие международные резервы. Таким образом, дополнительные потоки капитала в страну следует допускать только после соответствующей корректировки денежно-кредитной политики, проведения структурных реформ и стабилизации финансового сектора. Вместе с тем нельзя использовать контроль над капиталом в качестве постоянной меры денежно-кредитной политики. Он должен быть уместен в условиях общемировой дестабилизации и только на временной основе.

Прошедший кризис также позволил нам осознать важность накопления международных резервов. Однако накопление резервов нельзя считать средством от всех рисков, поскольку стерилизация избыточной ликвидности может стать довольно затратным мероприятием, а высокий уровень резервов впоследствии привлечет еще больший приток капитала.

Если говорить в общемировом масштабе, то даже уроки глобального финансового кризиса не позволили еще в полной мере Банку России, равно как и другим центральным банкам мира, сформулировать общую антикризисную формулу денежно-кредитной политики. С нашей точки зрения, эта глобальная экономическая задача не будет решена и в ближайшие годы, поскольку денежно-кредитная система постоянно развивается и эволюционирует. Появляются все новые системные риски, которые впоследствии дифференцируются и проявляются в новом качестве [2].

В настоящее время перед центральным банком РФ стоит сложная задача, связанная с достижением общего уровня стабильности финансовой системы в рамках реализации финансовой политики государства. Сформулированные нами задачи позволяют по-новому рассмотреть роль Банка России в обеспечении макро- и микрофинансовой стабильности в стране, выявить новые инструменты для реализации риск-ориентированного надзора и систематизировать плановые мероприятия для предотвращения дисбаланса в финансовом секторе.

#### Список литературы:

1. Аттали, Ж. Мировой экономический кризис. Что дальше? [Текст] / Ж. Аттали - СПб.: Питер.- 2009. -174 с.
2. Банковская система России 2011: тенденции и приоритеты посткризисного развития. Информационно-аналитические материалы XII Всероссийской банковской конференции. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.bfi.ru/site/rus/develop/msk\\_SHORT\\_2011.pdf](http://www.bfi.ru/site/rus/develop/msk_SHORT_2011.pdf).



---

3. Зике, Р.В. Организация банковского надзора в России [Текст] / Р.В. Зике, Л.В. Глезман // Российское предпринимательство. – 2012. – № 23. – С. 15-19.

4. Мищенко, С.В. Современные подходы к реализации монетарной политики и регулированию финансовых систем [Текст] / С.В. Мищенко // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2011. – № 3 (69). – С. 12-20.

5. Каллаур, П. Финансовая стабильность как цель деятельности центрального банка. [Текст] / П. Каллаур // Банковский вестник – 2010. – № 1. – С. 5–10.

6. Стратегия развития банковского сектора Российской Федерации на период до 2015 года // Вестник Банка России. – 2011. – № 21. – С. 9-11.

7. Федюнин Д.В. Ретроспективный анализ реализации денежно-кредитной политики России в предкризисный и кризисный период // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. Вступление. Путь в науку. – 2012. – № 1 (1). – С. 14-17.

**Локтионова Эльвира Анатольевна**

*к.п.н., доцент кафедры математики и информационных технологий  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: Evdokia62@yandex.ru*

**Силкина Анастасия Игоревна**

*студентка 3 курса финансово-экономического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: nastiasilkina@yandex.ru*

**УДК 379.83:657**

**Т.М. Воеводина, Е. А. Боброва**

### **ТУРИЗМ: УЧЕТ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ЗАТРАТ В ОРГАНИЗАЦИЯХ МАЛОГО БИЗНЕСА**

*Туристическая деятельность – это один из видов предпринимательской деятельности. В настоящее время туризм обрел массовый характер и стал высокодоходной отраслью мирового хозяйства. Следовательно, туристическая фирма должна вести учет затрат на данный туристический продукт. Некоторые из них связаны именно с производством товара, а некоторые - с его продажей. Как и любая другая экономическая отрасль, туризм предполагает оплату различных пошлин и налогов, регулируемых налоговым кодексом РФ.*

*Ключевые слова: бухгалтерский учёт; туризм; затраты; расходы; туроператор; турорганизация; договор.*

Разнообразие видов деятельности, которыми занимается туристическая фирма, требует применения различных методов и способов учета хозяйственных операций. Актуальность этой проблемы обуславливает постановку и ведение четкой системы бухгалтерского учета, являющегося важнейшим инструментом управления в туристических организациях.

Туристическая деятельность отличается своей специфичностью. Это проявляется в учете расходов, а также в формировании у оператора туристического продукта.

Калькулирование себестоимости представляет собой систему учета, все затраты которой распределены на отдельные виды продукта.

Метод калькулирования дает возможность получить информацию о затратах, возникших при формировании, а также реализации единицы данного туристического продукта.

---

Суть этого метода: определить полную фактическую себестоимость продукта туристической деятельности способом сбора затрат на счете 20 («Основное производство»).

Объектом калькулирования называется отдельный турпродукт, в себестоимость которого входят затраты на продвижение, продажу и производство.

Затраты турфирмы подразделяются на:

— коммерческие, то есть те затраты, которые связаны с продажей и продвижением туристического продукта,

— производственные затраты, которые связаны непосредственно с производством данного туристического продукта.

Коммерческие затраты отражают на счете 44 («Расходы на продажу»). Данные затраты связаны с продажей и продвижением туристического продукта. Их подразделяют на следующие группы расходов, такие как :

1. Расходы на рекламу, которые включают следующее:

— Расходы на разработку, а также изготовление этикеток и эскизов фирменных пакетов, кроме этого на изготовление и приобретение каких-либо рекламных сувениров.

— Расходы на световые и другие различные наружные рекламы.

— Расходы на издание, разработку рекламных изделий, таких как плакаты, афиши, каталоги и другие.

— Расходы на рекламные мероприятия через объявления на радио, телевидении, а также в печати.

— Расходы на таможенное оформление, хранение и экспедирование каких-либо материалов для рекламы.

— Расходы на копирование, приобретение, изготовление и дублирование рекламных фильмов.

— Расходы на изготовление указателей и рекламных щитов.

2. Расходы на деятельность туристических агентств, представленных как подразделения туристических организаций, которые могут быть как обособленными, так и необособленными.

3. Расходы, связанные с оплатой труда работников каких-либо организаций, которые занимаются именно продвижением продукта туристической деятельности.

4. Расходы на агентские, а также комиссионные вознаграждения различным туристическим агентствам.

Операторы Госкомспортом РФ рекомендуют группировку производственных затрат по статьям, представленным ниже. Эти статьи представляют собой:

1. «Накладные расходы», включающие в себя:

— Затраты на освоение новых туров, а также стажировку работников по иностранному языку в странах, граждане которых принимают их в качестве туристов, и таких странах, в которых организации осуществляют туры, но лишь на основании контактов и налаженного делового сотрудничества.

— Затраты, которые связаны с организацией производства, включающие расходы, связанные с оплатой труда хозяйственных работников, а также работников аппарата управления; командировочные расходы, которые связаны с производственной деятельностью, включающие затраты таких выездных документов, как заграничный паспорт; затраты на сторожевую и пожарную охрану зданий, сооружений и помещений; затраты на эксплуатацию и содержание основных средств хозяйственного и административного назначения, а также затраты на техническое обслуживание, коммунальные услуги и ремонт; расходы на транспортное обслуживание работников, участвующих в трудовом процессе туристической организации, а также затраты на эксплуатацию и содержание транспорта данной туристической организации и на наем транспорта других организаций в служебных целях; затраты на аренду зданий и помещений, которые использует турорганизация в хозяйственных и административно-управленческих целях; затраты, связанные с

---

эксплуатацией и содержанием оргтехники и вычислительной техники и прочее.

– Затраты, связанные с оплатой услуг связи, которые включают местную, телефонную, диспетчерскую, телеграфную, почтовую, факсимильную, телетайпную, пейджинговую, помимо этого, затраты на техническое обслуживание и ремонт.

– Затраты на амортизацию нематериальных активов и основных средств.

– Затраты, связанные с приобретением преискурантов, памяток, специальных документов и бланков, соответствующей литературы и канцелярских принадлежностей, которые необходимы для производства и оплаты типографических работ.

– Затраты на подготовку и переподготовку рабочего персонала.

– Затраты, которые связаны с оплатой консультативных, информационных и аудиторских услуг.

– Затраты на организованную группу работников, а также затраты на оплату различных услуг различных организаций по подбору рабочего персонала.

– Расходы на обязательное страхование в соответствии с законодательством РФ.

– Расходы на технику безопасности и охрану труда.

– Затраты на производственную деятельность, которая связана с приемом и обслуживанием представителей иных организаций, в том числе иностранных, которые прибыли с целью установить и поддержать взаимовыгодное сотрудничество.

– Затраты, связанные с производством продукта туристической деятельности, включающие затраты на технологические потери, которые возникли из-за отсутствия потребности туристами определенных услуг. Права на невостребованные услуги различных организаций могут быть проданы в качестве отдельных прав по туристическому обслуживанию на определенные услуги. В этом случае стоимость получения прав на эти услуги будет учитываться отдельно без включения в себестоимость определенных туристических продуктов.

Эти затраты отражают на счете 26 («Общехозяйственные расходы»).

2. «Затраты, которые связаны с деятельностью персонала». Их подразделяют на:

– Страховые взносы.

– Расходы на служебные разъезды персонала в местах нахождения данной туристической организации.

– Расходы, связанные с оплатой труда персонала на производстве.

3. «Затраты, связанные с приобретением прав на услуги различных сторонних организаций, которые используют при производстве турпродукта». Их подразделяют на:

– Затраты по размещению, а также проживанию у туристических организаций и у обладателей прав на такого рода услуги.

– Затраты на питание у различных организаций общественного питания.

– Затраты на медицинское обслуживание, профилактике и лечению различных заболеваний у профилакториев, медицинских учреждений и санаториев.

– Затраты на культурно-развлекательные, спортивные и культурно-просветительные услуги.

– Затраты на транспортные услуги (перевозку) у различных организаций-перевозчиков.

– Затраты на экскурсионные услуги у экскурсионных бюро, а также других организаций, которые оказывают такого рода услуги.

– Затраты на визовое обслуживание и другие услуги на оформление поездок.

– Затраты на услуги сопровождающих, а также гидов-переводчиков.

Вторая и третья группы затрат отражаются на счете 20 («Основное производство»).

4. «Затраты подразделений турорганизаций, которые участвуют в производстве данного туристического продукта» Они включают затраты этих подразделений, которые участвуют в производстве данного туристического продукта в следствие выполнения определенных услуг. Они отражаются на счете 23 («Вспомогательное производство»).

---

5. Расходы на организацию и участие в различных выставках, которые способствуют продвижению на рынок туристического продукта.

Для того чтобы реализовать и продвинуть вперед определенный товар, туроператоры должны заключить договор с туристическими агентствами. Эти договоры содержат определенные условия для нормальной работы туристического агента, а также полномочия турагентов на совершение различных сделок с туристами, порядок взаимодействия туристического агента и туроператора, если имеются какие-либо претензии туристов к условиям данного договора, ответственность турагента и туроператора друг перед другом, ответственность каждой стороны перед туристом за дачу неверной информации о продукте туристической деятельности.

Реализация и продвижение турпродукта осуществляется от имени туроператора. Несмотря на это, иногда осуществление происходит непосредственно от имени самого турагента.

В настоящий момент используют различные посреднические договоры, предусмотренные ГК РФ, такие как:

- договор комиссии,
- договор агентирования,
- договор поручения.

Смысл этих договоров заключается в следующем: турагент, в качестве комиссионера, поверенного или же агента получает вознаграждение за произведенные им услуги от туроператора в качестве комитента, принципала или же доверителя.

Под турагентом понимается посредник, участвующий в расчетах. Турагенту выплачивается полная стоимость путевки. После этого производятся расчеты турагента с туроператором. Расчеты осуществляются по следующей схеме: вознаграждение удерживается непосредственно самим турагентом, вслед за этим он перечисляет получившуюся разницу между вознаграждением и суммой, которая была списана с туриста.

Учет турагентской деятельности производится следующим образом:

– Денежные средства, которые поступили от туристов посредством оплаты путевки.

Дебет 50 «Касса», 57 «Расчетные счета», 51 «Переводы в пути»

Кредит 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами»

– Вознаграждение, которое составляет выручку туристического агента.

Дебет 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами»

Кредит 90/1 «Выручка от продажи»

– Перечисление туроператору денежных средств.

Дебет 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами»

Кредит 51 «Переводы в пути»

Текущие расходы фирмы-турагента. Их собираю на 26 «Общехозяйственные расходы» и 44 «Расходы на продажу» счете, далее по окончании месяца их списывают в дебет счета 90 «Продажи».

Согласно пункту 12 ПБУ 9/99 выручка признается только при выполнении 5 условий. Одно из этих условий - переход прав собственности на продукцию к покупателю, а также принятие заказчиком работы и оказания услуги.

Туроператор оказывает услуги, которые входят в туристический продукт и которые входят в стоимость этого продукта. Согласно пункту 51 Методические рекомендации Госкомспорта РФ моментом, определяющим выручку от продажи любого туристического продукта, является дата завершения тура.

Учет по реализации туристического продукта производится в общем порядке.

Прямые продажи осуществляются с помощью следующих операций:

– Денежные средства, поступившие на оплату путевки, от туристов.

Дебет 50 «Касса», 57 «Расчетные счета», 51 «Переводы в пути»

Кредит 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками»

---

–По окончании данного тура поступает выручка.

Дебет 62»Расчеты с покупателями и заказчиками»

Кредит 90/1»Выручка от продажи»

–Списывают себестоимость туристических продуктов , которые закончились отчетном месяце.

Дебет 90 «Продажи»

Кредит 20 «Основное производство»

Другие расходы до конца месяца списывают на 26 «Общехозяйственные расходы» и 44 «Расходы на продажу» счете.

Если путевки приобретаются через туристических агентов, то схема записей выглядит следующим образом:

–Задолженность за проданные турагентом путевки.

Дебет 76»Расчеты с разными дебиторами и кредиторами«

Кредит 62»Расчеты с покупателями и заказчиками»

–Денежные средства, которые поступили от туристических агентов

Дебет 51»Переводы в пути»

Кредит 76»Расчеты с разными дебиторами и кредиторами«

–Посредническое вознаграждение, которое причитается турагентам.

Дебет 44 «Расходы на продажу»

Кредит 76»Расчеты с разными дебиторами и кредиторами«

–Признание выручки после окончания всех туров туроператором.

Дебет 62»Расчеты с покупателями и заказчиками»

Кредит 90/1»Выручка от продажи»

–Перечисление турагенту денежных средств.

Дебет 76»Расчеты с разными дебиторами и кредиторами«

Кредит 51»Переводы в пути»

–Списание расходов, а так же определение результата финансовой деятельности.

Страховая защита является необходимостью для путешественников. Связано это именно с платной медицинской помощью в большинстве регионов, в которых туристическая деятельность является главной составляющей. Медицинское страхование дает гарантию того, что турист при наступлении несчастного случая не окажется без помощи медицины.

Страхование - это совокупность экономических отношений, связанных с защитой имущественных интересов юридических или же физических лиц при наступлении каких-либо событий. Эта защита образуется за счет денежных фондов, которые формируются путем выплаты возмещения по страхованию.

Стоимость страхования везде различна. Туроператор может быть не только в качестве агента, но и в качестве брокера.

В первом случае заключается агентский договор со страховой компанией, поэтому подписывается данный договор от имени и за счет определенной страховой компании. Страховщиком выступает страховая компания, а страхователем - турист. Выписывается квитанция по форме А-7, и туроператор представляет отчет по заключенным договорам страховой компании. В данном отчете содержатся копии квитанций на приобретение страхового взноса, а также акт, в котором указано количество и номер, переданных туристам квитанций. Кроме этого, указывают паспортные данные туристов. Этот отчет предоставляется до начала тура. Вместе с путевкой вручается и страховой полис. Доход туроператора - это посредническое вознаграждение, являющееся объектом обложения налога на добавленную стоимость.

Во втором случае заключается договор страхования в пользу третьих лиц. Здесь туроператор выступает в качестве страхователя, а страховщик - в качестве страховой компании. Стоимость страхового полиса уже включена в стоимость данной путевки.

Бухгалтерский учет отражает следующие операции:



–На учет по фактической стоимости приняты страховые полисы.  
Дебет 006 «Бланки строгой отчетности»  
–Денежные средства получены от туристов за реализацию страховых полюсов.  
Дебет 50 «Касса»  
Кредит 76»Расчеты с разными дебиторами и кредиторами«  
–Выручка за реализованные страховые полюсы.  
Дебет 76»Расчеты с разными дебиторами и кредиторами«  
Кредит 91/1 «Прочие доходы»  
–Оплачены премии , связанные со страхованием туристов.  
Дебет 76»Расчеты с разными дебиторами и кредиторами«  
Кредит 51 «Переводы в пути»  
–Списаны страховые полюсы, которые были проданы туристам.  
Дебет 006»Бланки строгой отчетности«

Самым главным нормативным документом, который регулирует деятельность организаций, выступает налоговый кодекс РФ, а также соответствующие ему федеральные законы о налогах и сборах.

Налоговая система представляет собой совокупность пошлин, налогов и сборов, которые взимаются с плательщика.

Турагентами и туроператорами применяется УСН или общий режим налогообложения. Данный переход производится при соблюдении определенных условий, которые предусмотрены 26. 2 НК РФ главой.

Если за туристической фирмой закреплена минигостиница или другое место для расселения и проживания туристов, то деятельность турфирм подпадает под ЕНВД. Исходя из этого, бухгалтер каждой фирмы, занимающийся туристической деятельностью, должен знать главу 26. 3 налогового кодекса, а также местное законодательство.

В налогообложении туроператоров нет каких-либо специфических особенностей. Доходы от реализации какого-либо туристического продукта по статье 249- 250 НК РФ признаются туроператорами , а доходы, указанные в статье 251, не признаются. При определении базы, связанной с налогом на прибыль, доходы, представленные в виде какого-либо имущества, поступившего агенту или комиссионеру из-за исполнения условий агентского договора или же договора комиссии, не учитываются.

Из суммы вознаграждения турагентом начисляется НДС в соответствии со статьей 156 в размере 18%.

В условиях современного рынка туризма роль и место бухгалтерского учета непрерывно возрастают. Актуальность этой темы заключается в развитии рынка туристских услуг, характерными чертами которого являются изменения туристского спроса и предложения.

#### Список литературы:

- 1.Саполгина, Л.А. Бухгалтерский учет и налогообложение в туристической фирме [Текст]: учебное пособие / Л.А. Сапогина. М.: КноРус, 2014. – 160 с.
- 2.Городецкая, М.И. Бухгалтерский учет и налогообложение в индустрии туризма [Текст]: учебное пособие / М.И. Городецкая. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2010. – 308 с.
3. Каурова, О.В. Бухгалтерский учет предприятия туристической индустрии [Текст]: учебник / О.В. Каурова, А.Н. Малолетко. – М. : КноРус, 2009. – 239 с.
- 4.Ничук, Р.П. Туризм: учет и налогообложение [Текст] / Р.П. Ничук // Бухгалтерский учет. – 2012. – № 8. – С. 83-89.
- 5.Бухгалтерский учет туристических услуг [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.consultants.ru/information/consultations/buhgalterskij-uchet-turisticheskikh-uslug.html>.



---

**Воеводина Татьяна Михайловна**  
студентка группы 31 ЭА финансово-экономического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: tat.voevodina2012@yandex.ru, телефон: 89103060551

**Боброва Елена Александровна**  
к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: bobrova77@bk.ru, телефон: 89200873735

УДК 336.71(470)

**К.В. Богдашкина, В.В. Прокофьева**

### **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РОССИИ В 2014 Г.**

*Банковский сектор формируется под влиянием объективных факторов, зависит от степени развития участников экономической жизни как рыночных партнеров и развивается адекватно экономической ситуации. Развитие банковского сектора России в 2014 г. будет отражать состояние российской экономики в целом.*

*Ключевые слова:* банковский сектор, экономическая динамика, сбережения, инвестиции, кредит.

Банковский сектор формируется под влиянием объективных факторов, зависит от степени развития участников экономической жизни как рыночных партнеров и развивается адекватно экономической ситуации. Это требует исследования существующего и формирующегося банковского сектора в непосредственной взаимосвязи с региональной экономикой и их рассмотрения во взаимозависимости. Без этого невозможно принимать экономические решения, прогнозировать дальнейшее развитие экономики. Банковский сектор как один из ключевых компонентов финансовой системы призван соответствовать целям, аналогичным тем, которые сформулированы для финансового рынка в целом, а именно:

- обеспечивать трансформацию внутренних сбережений в инвестиции с наименьшими транзакционными издержками;
- способствовать эффективной аллокации ресурсов;
- предоставлять механизмы для реализации базовых социальных функций государства;
- обеспечивать укрепление финансового суверенитета.

В 2007 г. банкам удалось аккумулировать не более 40% внутренних сбережений. Полная мобилизация внутренних сбережений позволила бы увеличить темпы прироста активов банковского сектора в 1,5 раза и отказаться от притока иностранного капитала. Не более 70% ресурсов, поступивших в банковскую систему, трансформируются в инвестиции нефинансовых предприятий и конечное потребление домохозяйств. Часть ресурсов отвлекается на покрытие повышенных рисков банковского сектора и соблюдение нормативов надзорного органа. Высоки и транзакционные издержки, которые вынуждены оплачивать российские заемщики: небольшая по мировым меркам мощность российских банков делает их управленческие и административные расходы заметной частью стоимости кредита [1].

Банковский сектор способен эффективно содействовать государству в реализации

---

базовых социальных функций посредством:

- повышения доступности жилья для граждан через механизмы ипотеки, использование финансовых инструментов для стимулирования развития жилищного рынка в целом;
- создания возможностей для повышения качества жизни с использованием потребительского кредитования;
- создания возможностей для повышения гражданами своей профессиональной ценности через использование образовательных кредитов;
- повышения ответственности граждан за свое благосостояние через формирование личных накоплений.

Развитие банковского сектора России в 2014 г. будет отражать состояние российской экономики в целом. Низкие темпы экономического роста будут взаимосвязаны как с низкими темпами увеличения корпоративного кредитования, так и с продолжением замедления роста объема розничных кредитов. Ресурсная база банковского сектора также будет расширяться весьма ограниченными темпами. Заметно возрастет доля средств денежных властей в общем объеме активов банковского сектора. В 2013 г. активы банковского сектора увеличились на 18% после роста на 17% в 2012 г. К 2016 г. ожидается замедление темпов их роста до 12%. Тем не менее номинальная величина банковских активов будет расти быстрее номинального объема российской экономики. Отношение активов банков к ВВП по итогам 2013 г. составило 86%, а на конец 2016 г. достигнет 98% [2].

Рост кредитования небанковского сектора в номинальном выражении, по оценкам, также будет сохранять тенденцию к замедлению. Прирост кредитов небанковским корпорациям в 2013 г. составил 14%, или 22% от объема валового накопления основного капитала. Кроме того, с учетом поправки на переоценку задолженности в иностранной валюте, в 2013 г. прирост кредитов корпоративным заемщикам практически сравнялся с величиной процентных платежей. Таким образом, вклад банковского кредита в финансовые ресурсы корпоративного сектора в 2013 г. оказывается близким к нулю, что является одним из факторов падения инвестиционной активности.

Динамика розничного кредитования будет определяться изменением номинальной величины потребительских расходов домашних хозяйств - розничного товарооборота и потребления платных услуг. В 2012 г. банки выдали населению кредитов в размере 25% от потребительских расходов, в 2013 г., по предварительным оценкам - 28%. В прогноз рынка розничного кредитования на следующие три года 2014-2016 гг. заложена гипотеза, что объем вновь выданных кредитов будет составлять 28-29% от величины расходов домашних хозяйств на конечное потребление.

Величина фактических расходов домашних хозяйств на погашение кредитной задолженности перед банками соответствует средней дюрации портфеля розничных кредитов банков в 13 месяцев в 2012 г. и 14 месяцев в 2013 г. - против 30 и 33 месяцев согласно графику погашений соответственно. В перспективе до 2016 г. мы оцениваем рост фактической дюрации портфеля розничных кредитов до 18 месяцев [3].

Сочетание таких параметров выдачи и погашения банковских кредитов населению будет означать постепенное замедление ежегодных темпов прироста кредитной задолженности - с 28% в 2013 г. до 14% в 2016 г. Тем не менее долговая нагрузка на располагаемые доходы населения продолжит повышаться, несмотря на значительное замедление роста объема кредитов. Даже при условии, что средневзвешенная стоимость портфеля розничных кредитов снизится с 18% годовых в 2013 г. до 15% в 2016 г., расходы на обслуживание банковских кредитов вырастут, согласно графику погашений, с 12% располагаемых доходов в 2013 г. до 15% в 2016 г. и с 21 до 26% располагаемых доходов с учетом досрочных погашений кредитов.

Сбережения населения на банковских счетах и депозитах в 2013 г. составили, по предварительным оценкам, 5,9% от величины денежных доходов домашних хозяйств. Прогноз роста средств населения на банковских счетах и депозитах в 2014-2016 гг. строился на основе предположения о сохранении этой же нормы организованных сбережений домашних хозяйств. Это будет означать замедление темпов прироста номинальной величины средств физлиц на банковских счетах и депозитах с 18% в 2013 г. до 14% в 2016г.

Объем средств на счетах и депозитах корпоративных клиентов в банках будет определяться динамикой экономической активности и балансом трансграничных потоков капитала по сектору небанковских корпораций. Сохранение значительных объемов чистого оттока капитала из небанковского сектора экономики - более 40 млрд. долл. в год в период 2014-2016 гг., предопределил невысокие темпы роста остатков на счетах юридических лиц в российских банках [4]. Валовые объемы вложений небанковского сектора экономики в иностранные активы будут в несколько раз превышать величину прироста остатков средств корпоративных клиентов на банковских счетах и депозитах - в 2013 г. - в 4 раза, в 2014-2016 гг. – в 1,5-2 раза. В результате, темпы прироста величины банковских счетов предприятий и организаций сохранятся на уровне 16-18% в год.

Таблица 1 – Основные показатели банковского сектора (прирост за год), %

| Показатель                                         | 2012 г.<br>(факт) | 2013 г.<br>(факт) | 2014 г.<br>(прогноз) | 2015 г.<br>(прогноз) | 2016 г.<br>(прогноз) |
|----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Всего активов<br>в том числе элементы<br>активов   | 17,1              | 18,1              | 13,5                 | 12,5                 | 11,9                 |
| Требования к<br>Центральному банку                 | 26,5              | 2,7               | -3,8                 | 12,6                 | 11,9                 |
| Требования к внешнему<br>миру                      | 7,3               | 20,6              | 12,9                 | 6,1                  | 6,1                  |
| Требования к государству                           | 6,3               | 23,3              | 10,9                 | 13,8                 | 13,3                 |
| Кредит корпорациям                                 | 13,9              | 13,5              | 13,5                 | 13,1                 | 12,5                 |
| Кредит населению                                   | 38,9              | 28,3              | 20,7                 | 15,7                 | 14,2                 |
| Всего пассивов<br>в том числе элементы<br>пассивов | 17,1              | 18,1              | 13,5                 | 12,5                 | 11,9                 |
| Иностранные пассивы                                | 16,6              | 15,7              | 13,6                 | 13,9                 | 13,8                 |
| Кредиты Центробанка                                | 103,4             | 57,8              | 29,2                 | 39,4                 | 29,8                 |
| Счета корпораций                                   | 8,4               | 16,0              | 18,7                 | 17,1                 | 16,0                 |
| Счета населения                                    | 18,2              | 18,1              | 16,4                 | 14,8                 | 13,5                 |

Рефинансирование банков со стороны Банка России в ближайшие годы останется основным фактором роста денежного предложения, что обусловит дальнейшее увеличение этого вида пассивов в ресурсной базе банковского сектора. Если по итогам 2013 г. кредиты Банка России оцениваются в 8% от совокупных активов банков, то к 2016 г. их объем превысит 11 трлн. руб., или 14% активов банковского сектора.

В целом статистика последнего времени свидетельствует о том, что банкам все труднее находить свое место на рынке и зарабатывать на нем. Эксперты РИА Рейтинг ожидают, что заметной тенденцией в конце 2014 года, вероятно, станет массовый уход с рынка небольших убыточных банков в связи с новым, более строгим подходом Центробанка РФ к банковскому надзору. Небольшим кредитным организациям гораздо труднее, чем крупным найти свое

---

место на все более конкурентном рынке, а покрывать убытки банка за счет остальных направлений бизнеса владельцев, вероятно, будет все сложнее, так как Центробанк РФ стал внимательнее относиться к операциям со связанными сторонами. Банки, которые обладают более-менее сильными позициями на региональных рынках, будут, скорее всего, поглощаться более крупными федеральными игроками.

Список литературы:

1. Возрождение банк. Экономика и банковский сектор России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://ar2011.vbank.ru/rus/russian\\_economy\\_and\\_banking\\_sector/](http://ar2011.vbank.ru/rus/russian_economy_and_banking_sector/).
2. Рейтинговое агентство «Эксперт РА». Банковский сектор [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://raexpert.ru/strategy/conception/part2/>.
3. РИА рейтинг. Финансовый сектор [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://riarating.ru/trend/banks\\_report/](http://riarating.ru/trend/banks_report/).
4. Рудакова, Д. Банковский сектор России: 2015 год. К победе в битве за каждого клиента [Электронный ресурс] / Д. Рудакова // Росбанк-Журнал. – 2011. – №3. – Режим доступа: <http://www.banki.ru/news/bankpress/?id=3270782>.

**Богдашкина Кристина Викторовна**

*студентка 4 курса финансово-экономического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: kristina199393@mail.ru*

**Прокофьева Валентина Валерьевна**

*студентка 4 курса финансово-экономического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: v.prokofeva@mail.ru*

**Научный руководитель:**

**Рудакова Ольга Викторовна**

*д.э.н., профессор кафедры экономической теории и мировой экономики  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: rudakova71@ya.ru*

УДК 336.722.117.7

**О.С. Шапиро, А.Г. Савина**

## **ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ КРЕДИТ В РОССИИ**

*Потребительский кредит, играющий важную роль в развитии экономики страны в целом и жизни отдельных людей в частности, является одним из самых распространенных видов банковских операций. Целью данной работы является проведение анализа развития потребительского кредита в современной России, изучение проблем и определение перспектив. В статье рассмотрены основные виды кредитования физических лиц; проведен анализ факторов развития рынка потребительского кредита России, а также приведены конкретные примеры, иллюстрирующие необходимость повышения финансовой грамотности граждан России в вопросах потребительского кредитования.*

*Ключевые слова: потребительский кредит, процентная ставка, погасительный платеж, график платежей по кредиту.*

---

В последние годы в России наблюдается несомненный прогресс в развитии взаимоотношений коммерческих банков с населением. Это проявляется в росте депозитных операций, расширении спектра депозитных вкладов, в развитии различных форм кредитования физических лиц.

В России потребительское кредитование довольно длительное время оставалось услугой для избранных (бизнесмены, высокооплачиваемые специалисты). С 2003 г. ситуация начала меняться, потребительский кредит стал доступен буквально каждому человеку. Аналитики Сбербанка констатируют, что в течение 2011-2012 гг. в России наблюдался бум кредитования, который достиг своего апогея в середине 2012-го года. Во II кв. 2012 г. темпы роста потребительского кредитования, в реальном выражении (с учетом инфляции), достигли 41% (51% в номинальном), рост ипотечных кредитов, в реальном выражении, достиг 29%, реальные располагаемые доходы увеличились на 6,6%.

Росту кредитования способствовали относительно низкие в сравнении с кризисными значениями ставки.

В 2013 году ставки по кредитам физическим лицам немного увеличились, но темпы роста кредитования населения все еще остаются достаточно внушительными, хотя и явно замедляются. Месяц к месяцу кредитование растет значительными темпами (2,6% в июне и 2,7% в мае 2013 г.), а в перерасчете на год темпы роста снижаются, отмечается в исследовании.

Согласно данным ЦМИ Сбербанка, несмотря на бурный рост кредитования, резкого увеличения «плохих» кредитов пока не происходит. Доля просроченных кредитов в последние месяцы была относительно низкой (менее 5% по потребительским кредитам и менее 3% по ипотечным). Хотя доля просроченной задолженности по ипотечным кредитам выросла в 2012 г., в 2013 – она вновь оказалась на уровне 2011 года.

Замедление экономического роста приведет к снижению темпов роста кредитования населения, в том числе ипотечного, уже в нынешнем году. Кредитование вновь сможет пойти в рост в 2014 г., но лишь в том случае, если экономический рост ускорится, а отток капитала сократится.

Среднестатистический россиянин, скорее готов тратить деньги, чем их копить, потому что главным образом все доходы идут на текущее потребление. За рубежом для приобретения товаров длительного пользования населению предоставляются так называемые «потребительские» ссуды. Эти ссуды могут предоставляться либо в форме прямого банковского кредита, когда кредитный договор заключается между банком и заемщиком, либо в форме косвенного банковского кредита, предполагающего наличие посредника в кредитных отношениях банка и клиента. Как правило, в качестве посредника выступают крупные торговые предприятия. Именно косвенное банковское кредитование представляет интерес для клиента, поскольку он получает ссуду в момент возникновения потребности, и, для него нет необходимости обращаться непосредственно в банк за получением ссуды [1].

Некоторые российские торговые компании стали развивать эту форму потребительского кредита и в своей рекламе стараются сделать ее как можно более привлекательной для населения. Так, например, в рекламе компании «Альфа банк» представлена программа кредитования населения на приобретение бытовой техники и электроники. Кредит с ежемесячным погашением задолженности равными частями. Кредит предоставляется сроком от 3 до 36 месяцев. Минимальная сумма кредита - для Москвы 5400 рублей и 4000 рублей для регионов. Максимальная сумма кредита - 581000 рублей. Процентная ставка - от 14 %. Погашение кредита осуществляется ежемесячно равными частями. Возможно полное досрочное погашение задолженности по кредиту, плат и штрафов за полное досрочное погашение не взимается. Выдается локальная карта.

В компании «ВТБ-24» программа кредитования осуществляется следующим образом:



процентная ставка по кредиту рассчитывается индивидуально для каждого клиента на основании его анкетных данных: от 21% до «6% годовых в рублях. Кредит предоставляется на срок от 6 до 60 месяцев.

В рекламах клиенту предлагается на примере познакомиться с процедурой погашения кредита, а также с механизмом погашения кредитов. Задача клиента – выбрать наиболее привлекательный для себя вариант кредитования, однако каждый потребитель данной услуги должен уметь грамотно прочесть рекламную информацию и сделать правильный выбор, руководствуясь либо требованием минимизации финансовых издержек по обслуживанию долга, либо минимизацией затрат на оформление кредита и приобретение нужного товара.

Рассмотрим подробнее проводимый в рекламе пример предоставления товара в кредит. Телевизор марки «XXX» на момент покупки его клиентом стоит в магазине 17500 руб. Клиент должен заплатить наличными 3500. Следовательно, 14000 руб. банк предоставляет в качестве кредита. График платежей по кредиту, предлагаемый банком в рекламе, представлен в таблице 1

Таблица 1 – График платежей по кредиту

| Номер платежа | Погасительный платеж | В том числе |                           |
|---------------|----------------------|-------------|---------------------------|
|               |                      | проценты    | погашение основного долга |
| 1-й           | 2577                 | 388         | 2189                      |
| 2-й           | 2577                 | 350         | 2227                      |
| 3-й           | 2577                 | 275         | 2302                      |
| 4-й           | 2577                 | 216         | 2361                      |
| 5-й           | 2577                 | 141         | 2436                      |
| 6-й           | 2575                 | 90          | 2485                      |
| Итого         | 15460                | 1460        | 14000                     |

На основе представленных расчетов покупателю сообщается, что проценты по кредиту (1460 руб.) составляют 10,45% от размера кредита (14000 руб.). Можно ли принимать представленную величину за размер процентной ставки и сравнивать с размером процентной ставки по кредитам населению, к примеру, в Сбербанке, где в тот же период процентная ставка по кредитам населению составляла 28%. Естественно, большая часть населения предпочтет 10,45% предлагаемым Сбербанком 28%.

Остановимся подробнее на том, как была получена величина 10,45%. Размер процентов составил 1460 руб., но следует учесть, что это сумма за полгода, а размер годовой процентной ставки составит:

$$i = \frac{I}{P \times n} = \frac{1460}{14000 \times 0,5} = 0,2086 \text{ или } 20,86\%$$

Можно ли сделать вывод, что в данном случае цена кредита ниже, чем в Сбербанке? При расчетах мы не учли то обстоятельство, что в действительности в соответствии с условиями платежа клиент не пользуется на протяжении всего срока кредита (6 месяцев) суммой, указанной в кредитном договоре – 14 000 руб. Следовательно, для расчета реальной процентной ставки составим таблицу 2.

Таблица 2 – Расчетные параметры для определения реальной процентной ставки

| Номер платежа | Остаточная сумма основного долга, в руб. |
|---------------|------------------------------------------|
| 1-й           | 14000                                    |
| 2-й           | 11811                                    |
| 3-й           | 9584                                     |
| 4-й           | 7282                                     |
| 5-й           | 4921                                     |



|       |       |
|-------|-------|
| 6-й   | 2485  |
| Итого | 50083 |

Таким образом, в среднем ежемесячный долг клиента составлял:

$$\frac{50083}{6} = 8347,17 \text{ руб.}$$

Следовательно, реальная процентная ставка по кредиту будет равна:

$$i = \frac{I}{P \times n} = \frac{1460}{8347,17 \times 0,5} = 0,3498 \text{ или } 34,98\%$$

Полученный результат при сравнении с процентной ставкой Сбербанка России дает право сделать вывод о предпочтении последнего. В этом случае, воспользовавшись равными погасительными платежами, клиент будет выплачивать проценты в размере 1165, 30руб. ежемесячно, сэкономив тем самым 294,7 руб. А размер погасительного платежа составит:

$$\frac{14000 \times \frac{0,28}{12}}{1 - \left(1 + \frac{0,28}{12}\right)^{-12 \times 0,5}} = 2527,55 \text{ руб.}$$

Остановимся подробнее на различных вариантах погашения долга и составление плана погашения кредита. Погашение кредита для многих становится тяжелым испытанием не только из-за необходимости расставания с деньгами, но и по причине неэффективной траты времени в офисе банка. Избежать этого помогают различные варианты оплаты потребительского кредита. Основная сумма долга может быть погашена целиком по окончании срока кредита или может погашаться постепенно в течение всего срока. Проценты обычно выплачивают от суммы непогашенного остатка кредита (от остаточной суммы долга).

Существуют различные варианты порядка погашения основной суммы долга:

- 1) единовременное погашение основного долга и процентов;
- 2) погашение периодическими взносами;
  - а) с равномерным погашением основной суммы долга;
  - б) с неравномерным погашением основной суммы долга;
- 3) амортизационное – постепенная выплата равномерными погасительными взносами основной суммы долга, а проценты будут выплачиваться ежегодно [3].

С точки зрения снижения риска во взаимоотношениях с заемщиком кредитор более выгоден вариант распределенных во времени платежей. При погашении основного долга частями текущий его размер после каждой выплаты уменьшается, а, следовательно, сумма процентов также будет уменьшаться, поскольку они начисляются на остаточную сумму основного долга.

При погашении кредита периодическими взносами определенная часть основной суммы долга выплачивается на протяжении всего срока пользования кредитом.

Пример. Вариант 1. Фирма получает кредит 50 тыс. долл. На три года. Каждые полгода в течение двух с половиной лет выплачивается по 5 тыс. долл. Плюс проценты. Процентная ставка составляет 10% годовых. Таким образом, к концу трехлетнего периода непогашенной остается 25 тыс. долл. Остаточная стоимость долга на начало соответствующего периода определяется вычитанием из остаточной суммы на начало предыдущего периода суммы погашения основного долга следующего по порядку платежа. Сумма процентов получается умножением остаточной суммы основного долга на начало периода на размер процентной ставки и срок между двумя платежами. Так как между платежами полугодовой период, то, например, сумма процентов первого платежа составит:

$$J_1 = 50000 \times 0,1 \times 0,5 = 2500 \text{ долл.}$$

Таблица 3 – План погашения кредита с неравномерными периодическими взносами, долл.

| Номер шестимесячного периода | Сумма погашения основного долга | Остаточная сумма долга на начало периода | Сумма процентов | Погасительный платеж |
|------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| 1                            | 5000                            | 50000                                    | 2500            | 7500                 |
| 2                            | 5000                            | 45000                                    | 2250            | 7250                 |
| 3                            | 5000                            | 40000                                    | 2000            | 7000                 |
| 4                            | 5000                            | 35000                                    | 1750            | 6750                 |
| 5                            | 5000                            | 30000                                    | 1500            | 6500                 |
| 6                            | 25000                           | 25000                                    | 1250            | 26250                |
| Итого:                       | 50000                           |                                          | 11250           | 61250                |

Вариант 2. Погашение предоставленного фирме кредита на три года в размере 50 тыс. долл. под процентную ставку 10% годовых осуществляется равномерными выплатами основной суммы долга в конце каждого полугодия. Проценты выплачиваются от остаточной суммы долга также в конце полугодия.

Для разработки плана погашения кредита первоначально определим сумму разового погашения основного долга. Поскольку всего за три года будет 6 платежей, сумма разового платежа равна 8333 долл.

Таблица 4 – План погашения кредита с равномерными выплатами основной суммы долга, долл.

| Номер платежа | Сумма погашения основного долга | Процент за кредит | Погасительный платеж | Остаток основного долга на конец периода |
|---------------|---------------------------------|-------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 1             | 8333                            | 2500              | 10833                | 41667                                    |
| 2             | 8333                            | 2083              | 10416                | 33334                                    |
| 3             | 8333                            | 1667              | 10000                | 25001                                    |
| 4             | 8333                            | 1250              | 9583                 | 16668                                    |
| 5             | 8333                            | 833               | 9166                 | 8335                                     |
| 6             | 8335                            | 417               | 8752                 | 0                                        |
| Итого:        | 50000                           | 8750              | 58750                |                                          |

Данный вариант представлен равномерным погашением основного долга на протяжении всего срока кредита, поскольку они начисляются на остаточную сумму основного долга.

С точки зрения заемщика более выгодным является возможность расплатиться с кредитором как можно позже, и с этих позиций заемщику наиболее выгоден, казалось бы, вариант единовременного погашения долга. Однако нельзя упускать из виду и задачу минимизации процентных расходов по обслуживанию долга, а в этом случае сумма процентов является наибольшей из приведенных вариантов погашения кредита.

Вместе с тем для банка наименее желательным является вариант единовременного погашения основной суммы долга. Способы, предполагающие периодические выплаты в счет погашения основной суммы долга, являются предпочтительными, поскольку постепенно снижаются кредитные риски по мере истечения срока кредита. Как правило, вариант единовременного погашения долга используется при краткосрочном кредитовании первоклассных заемщиков.

Для кредитора вариант погашения кредита равными погасительными платежами в сравнении с равномерными выплатами основной суммы долга привлекателен большей суммой процентных выплат, хотя, с другой стороны, большей остается на начало периода непогашенная сумма основного долга, что означает наличие большего кредитного риска для

---

банка. Поэтому при выборе варианта погашения долга должна быть учтена цель, поставленная кредитором: максимизация процентного дохода или минимизация кредитного риска. Следует учитывать также и необходимость минимизации операционных издержек по ведению и контролю за погашением долга. В этой связи широкое распространение получил вариант погашения долга равными погасительными платежами. Этот вариант применяется также в потребительском и ипотечном кредитах.

Таким образом, потребительское кредитование должно стать одним из важнейших и перспективных направлений развития кредитных операций российских банков. Однако недобросовестность некоторых банков в вопросах раскрытия эффективной процентной ставки по кредитам, содержание в кредитных договорах «скрытых» платежей, не указываемых, как правило, во время проведения рекламных кампаний, приводит к тому, что лицо, взявшее потребительский кредит, выплачивает сумму, значительно большую предполагаемой. Все это приводит к подрыву доверия к конкретному банку и системе потребительского кредитования в целом. В связи с этим потребитель должен уметь грамотно оценить предлагаемые ему варианты кредитования и свободно ориентироваться в реалиях проводимых на современном рынке финансово-экономических операций.

Список литературы:

1. Абчук, В.А. Экономико – математические методы: Элементарная математика и логика. Методы исследования операций [Текст] / В.А. Абчук. – СПб.: Союз, 2009. – 320 с.
2. Ковалев, В.В. Курс финансовых вычислений [Текст] / В.В. Ковалев, В.А. Уланов. – М.: Финансы и статистика, 2010. – 328 с.
3. Экономико – математические методы и модели. Задачник [Текст]: учебно – практическое пособие / под ред. С.И. Макарова, С.А. Севастьяновой. – 2-е изд., перераб. – М.: КНОРУС, 2009. – 208 с.
4. Чусавитина, Г.Н. Основы финансовой математики [Текст]: учеб. пособие / Г.Н. Чусавитина. – 2-е изд. – М.: Флинта: МПСИ, 2010. – 176 с.

**Шапиро Ольга Сергеевна**

*студентка 2 курса факультета учета и информационных технологий  
ФГБОУ «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: oshapiro@bk.ru*

**Савина Анна Геннадьевна**

*доцент кафедры математики, информатики и информационных технологий  
ФГБОУ «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: angen1976@mail.ru*

**УДК 330.322.011**

**С.А. Тимофеева, М.В. Кучерова**

**ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ И ФАКТОРЫ,  
ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА НЕЕ**

*В статье раскрывается понятие инвестиционной привлекательности предприятия, выделяются наиболее значимые группы факторов, которые влияют на принятие инвестиционного решения для дальнейшего построения на их основе модели оценки. Приводятся пути повышения инвестиционной привлекательности предприятия.*

*Ключевые слова: инвестиционная привлекательность предприятия, оценка*

В современном мире предприятия и компании работают в жестких конкурентных условиях. Для устойчивого развития им необходимо постоянно развиваться, быстро приспосабливаться к изменяющимся условиям окружающей среды, предлагая на рынке современный, актуальный, качественный, удовлетворяющий потребителя товар [6]. Непрерывное развитие организации требует постоянных инвестиций в основные средства, научно-технические разработки и на другие цели, ориентированные на получение положительного эффекта. Для привлечения данных инвестиций предприятию нужно следить за инвестиционной привлекательностью.

На сегодняшний день инвестиционная привлекательность является одним из основных вопросов в современной экономической теории и практики. Поэтому работы многих отечественных и зарубежных ученых посвящены этой проблеме и методам ее оценки. Однако единого подхода к толкованию инвестиционной привлекательности пока не выработано, так как каждый истолковывает данное понятие на основе факторов, соответствующих его оценке. Некоторые трудности возникают из-за того, что имеется широкое количество факторов, которые влияют на инвестиционную привлекательность, поэтому большинство определений объединяется в единое понимание инвестиционной привлекательности как системы или сочетания различных признаков или факторов внутренней и внешней среды без их дальнейшей конкретизации и детализации.

Одной преимущественно распространенной точкой зрения в определении инвестиционной привлекательности предприятия является соотношение инвестиционной привлекательности с целесообразностью вложения средств в интересующее инвестора предприятие, которая зависит от череды факторов, характеризующих деятельность субъекта. Это определение хоть и является корректным, но еще достаточно размытое, и не дает особой точности этому понятию.

Наиболее точно экономическое определение сущности инвестиционной привлекательности дают Л. С. Валинурова и О. Б. Казакова. Они трактуют этот термин как совокупность объективных признаков, свойств, средств и возможностей, обуславливающих потенциальный платежеспособный спрос на инвестиции. Это определение шире и дает возможность учесть интересы любого участника инвестиционного процесса.

Существуют и иные точки зрения (В. М. Власовой, Л. Т. Гиляровской и Э. И. Крылова и других деятелей науки). Они под инвестиционной привлекательностью подразумевают оценку эффективного использования собственного и заемного капитала, анализ платежеспособности и ликвидности (либо: структуру собственного и заемного капитала и его размещение между различными видами имущества, а также эффективность их использования).

А вот Совет по изучению производственных сил и экономическому сотрудничеству при Министерстве экономики РФ под инвестиционной привлекательностью подразумевает систему или сочетание различных объективных признаков, средств, возможностей, приводящих в совокупности потенциальный платежеспособный спрос на инвестиции в страну, регион, отрасль, предприятие.

Оценив инвестиционную привлекательность с позиции дохода и риска, можно установить, что это наличие дохода (экономического эффекта) от вложения средств при минимальном уровне риска.

В некоторых источниках дается и такое обобщающее определение инвестиционной привлекательности предприятия: это совокупность объективных и субъективных характеристик объекта инвестирования, которые обуславливают в комплексе потенциальный платежеспособный спрос на инвестиции в данную страну, регион, отрасль, предприятие (корпорацию).

Проанализировав подходы, можно выделить три направления в трактовке

инвестиционной привлекательности:

- 1) на основе целей инвестора;
- 2) на основе совокупности различных факторов;
- 3) на основе соотношения доходности и риска.

Инвестиционная привлекательность является основой развития как предприятия, так и отрасли, региона и страны в целом, поскольку от уровня инвестиционной привлекательности зависит величина притока инвестиций. В результате инвестиционная привлекательность и факторы, находящиеся в ее основе, рассматриваются на разных уровнях ее проявления.

Следует заметить, что все эти факторы тесно взаимосвязаны между собой, но наиболее значительными являются факторы, влияющие на макроуровне (рисунок 1).

Факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность предприятия, можно условно разделить на две группы: внешние и внутренние [2].

Внешние факторы включают в себя факторы, не зависящие от результатов хозяйственной деятельности предприятия. К ним относятся:

1. Инвестиционная привлекательность территории, включающая в себя следующие параметры:

- экономическая, политическая ситуация в стране, регионе;
- совершенство законодательной и судебной власти;
- уровень коррупции в регионе;
- развитость инфраструктуры;
- человеческий потенциал территории.

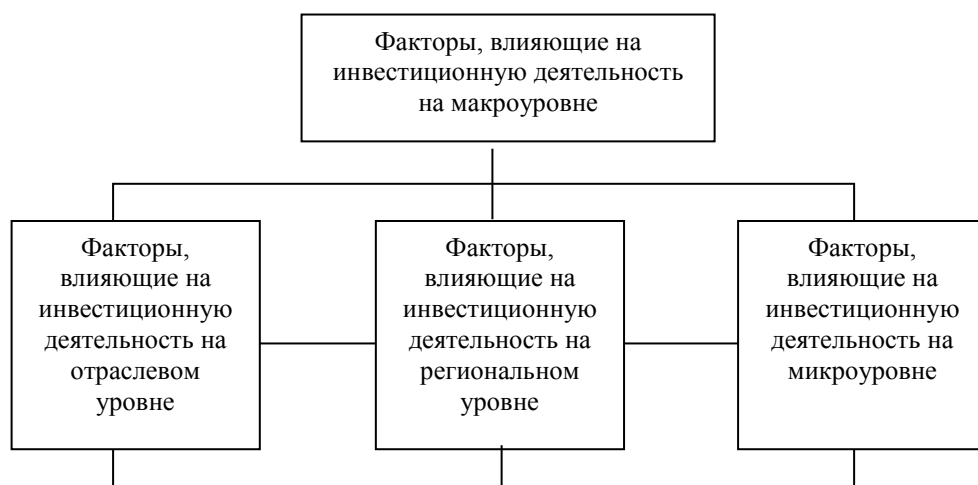


Рисунок 1 – Факторы, влияющие на инвестиционную деятельность

Инвестиционную привлекательность государств и регионов оценивают рейтинговые агентства (Moody's, Standard&Poors, Эксперт РА, Fitch).

На инвестиционную привлекательность региона влияют такие факторы, как географическое положение, социальное положение, экономическое развитие, демографическая политика, налоговые льготы.

2. Инвестиционная привлекательность отрасли, которая включает в себя:

- емкость отраслевого рынка;
- уровень конкуренции в отрасли;
- текущее развитие отрасли;
- капиталоемкость и амортизационную политику;
- доступность ресурсов и уникальность продукции;
- динамику и структуру инвестиций в отрасль;

- наличие или отсутствие барьеров входа и выхода на рынок;
- применение современных и инновационных технологий;
- стадию развития отрасли.

Изучение этих составляющих является главным этапом инвестиционного анализа. Инвестиционную привлекательность отрасли характеризуют рядом параметров, основными из которых являются: темп роста цен на факторы производства, темп роста объемов производства, финансовое состояние отрасли, наличие инноваций и степень НИОКР [4].

На состояние инвестиционной привлекательности отрасли также влияет ряд факторов:

- макроэкономическая среда;
- состояние инфраструктуры;
- экологическая безопасность;
- финансовая среда;
- уровень производственного процесса в отрасли;
- кадровая составляющая.

Внутренние факторы напрямую зависят от результата хозяйственной деятельности предприятия. И они же являются основной причиной влияния на инвестиционную привлекательность предприятия. Рассмотрим эти факторы:

1. Финансовое состояние предприятия оценивается на основе таких показателей, как коэффициент соотношения заемных и собственных средств, коэффициент текущей ликвидности, коэффициент рентабельности собственного капитала по чистой прибыли, коэффициент оборачиваемости активов рентабельности продаж по чистой прибыли.

2. Организационная структура управления компанией характеризуется долей акционеров, имеющих неконтролирующий пакет акций в структуре собственников компании, степенью раскрытия финансовой и управленческой информации, степенью влияния государства на компанию, долей чистой прибыли выплачиваемых компанией за последние годы.

3. Стабильность генерирования денежного потока.

4. Степень инновационности продукции компании.

5. Уровень диверсификации продукции компании [5].

В настоящее время можно выявить несколько ведущих групп внутренних факторов: производственные факторы, финансовое положение, качество менеджмента, инвестиционная и инновационная деятельность, которая проводится на предприятии, рыночная устойчивость и юридические факторы.

Обобщим в таблице 1 основные факторы, которые влияют на инвестиционную привлекательность предприятия.

Таблица 1 – Факторы, влияющие на оценку инвестиционной привлекательности предприятия [7]

| Факторы                   | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отраслевая принадлежность | Известно, что конкурентоспособность продукции на рынке зависит от репутации отрасли и страны на мировом рынке. Предприятие отрасли успешно работающее на рынке, как правило, соотносится со всеми предприятиями страны, входящими в данную отрасль. Это же происходит и с предприятиями страны, входящими в отрасль. Если продукция не пользуется высокой репутацией, то вполне вероятно, что рынок не отреагирует на новый продукт от ранее неизвестного предприятия, даже если он высокого качества. |
| Владельцы предприятия     | Имеет большое значение то, кому принадлежит контрольный пакет акций не только для текущей деятельности предприятия, но и для его успешного развития. Весомым аспектом является и репутация владельцев в обществе и на рынке. В зависимости от характера владения должна создаваться система управления предприятием. Неблагоприятная информация может оказать отрицательное влияние на                                                                                                                 |



|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | успешную реализацию проекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Производственный потенциал | Он оказывает прямое влияние на инвестиционную привлекательность предприятия, но практически не учитывается инвесторами и кредиторами. Обычно оценивается финансовое состояние или имеющийся капитал предприятия и эффективности его управления. Но капитал работает только после перехода в производственную форму, становясь составной частью производственного потенциала. То есть, капитал превращается в основные фонды, оборотные средства и нематериальные активы. Так же существует часть, которую выразить в денежной форме достоверно невозможно, к ней относятся: кадровая составляющая, уровень организации труда и уровень организации производства. Эта часть не поддается строгой количественной оценке, но и без нее производственный потенциал предприятия фактически не существует, так как основные фонды и нематериальные активы сами по себе работать не могут. |
| Менеджмент предприятия     | Этот фактор изучает макро-уровень управления предприятием от качества разработки документов, связанных с управлением и наличием стратегического менеджмента, до того, насколько совершенна система налогового планирования предприятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Факторы                    | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Местонахождение            | В России этот фактор может оказать решающее значение в инвестиционной привлекательности предприятия. Практически в каждом регионе нашей страны имеются градообразующие предприятия, которые довести до конкурентоспособного состояния не представляется возможным, что является инвестиционным тупиком.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Отношения с властью        | Инвестор должен выяснить, какие отношения сформировались с местной властью, и будет ли власть поддерживать успех проекта или возводить препятствия на пути его реализации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Инвестиционная программа   | Кредитору и инвестору необходимо изучить документы на всю совокупность инвестиционных проектов предприятия. Анализ подобной программы сложное дело, каждую конкретную ситуацию следует выполнять с учетом реально существующих условий и интересов сторон - участников инвестиционного проекта. Нужна объективная оценка всех реально существующих рисков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Весь анализ инвестиционной привлекательности предприятия можно разбить на следующие составляющие:

- анализ потенциальной прибыли – исследование альтернативных вариантов вложений, сравнение прибыльности и уровня риска;
- финансовый анализ – изучение финансовой устойчивости предприятия; прогнозирование развития предприятия на основе имеющихся данных;
- рыночный анализ – оценка перспектив товара на рынке, насыщенность рынка аналогичными товарами (емкость рынка, продвижение на него);
- технологический анализ – исследование технико-экономических альтернатив проекта, различных вариантов использования имеющихся технологий; поиск оптимального для данного инвестиционного проекта технологического решения;
- управленческий анализ – оценка организационной и административной политики на предприятии, а также выработка рекомендаций в части, организационной структуры, организации деятельности, комплектования и обучения персонала;
- экологический анализ – оценка потенциального ущерба окружающей среде проектом и определение необходимых мер, смягчающих и предотвращающих возможные последствия;

---

–социальный анализ – определение пригодности вариантов проекта для жителей региона в целом (увеличение количества рабочих мест, изменение культурно-бытовых условий, улучшение жилищных условий).

Согласно исследованиям Всемирного банка текущее состояние инвестиционного климата в России оценивается как не вполне удовлетворительное. По простоте осуществления предпринимательской деятельности страна занимает 120 место. Россия сможет войти в число стран ведущих мировых экономик только перейдя на новый инновационный путь развития. Для решения этой задачи необходима развитая инфраструктура и высокий уровень благосостояния и существенная доля высокотехнологичного сектора в ВВП страны. России необходимы масштабные инвестиции в производство, в обучение и в новые технологии.

Инвестиционную привлекательность предприятия можно повысить путем разработки четкой инвестиционной политики, которая бы обеспечивала единство инвестиционного пространства. Повышение инвестиционной деятельности возможно и через повышение реальных инвестиций, т.е. через разработку и реализацию инвестиционного проекта. Таким образом, главной составляющей инвестиционной привлекательности предприятия является его финансовое состояние, которое определяет конкурентоспособность предприятия, потенциал в деловом сотрудничестве, а также выступает определенного рода оценкой степени гарантированности экономических интересов самого предприятия и его партнеров по финансовым и другим отношениям.

Список литературы:

1. Бланк, И. А. Основы инвестиционного менеджмента. [Текст]: учебное пособие / И. А. Бланк - СПб: Ника-Центр - 2010.- 672 с.
2. Боди, З. Принципы инвестиций. [Текст]: учебное пособие, пер. с англ. / З. Боди, А. Кейн, А. Маркус - М.: Издательский дом «Вильямс».- 2012. - 984 с.
3. Бочаров, В. В. Инвестиции. [Текст]: учебник для вузов / В. В. Бочаров - СПб.: Питер - 2009. - 384 с.
4. Ендовицкий, Д. А. Анализ инвестиционной привлекательности организации. [Текст]: учебное пособие - М.: Издательский дом «КноРус», 2010. - 374 с.
5. Киселева, Н. В. Инвестиционная деятельность. [Текст]: учебное пособие / Н.В. Киселева - М.: КНОРУС.- 2011. - 432 с.
6. Корчагин, Ю.А. Инвестиции и инвестиционный анализ [Текст]: учебник / Ю.А. Корчагин, И.Л. Маличенко - М.: Феникс. - 2010. - 605 с.
7. Стоянова, Е. С. Финансовый менеджмент: теория и практика [Текст]: учебник / Е. С. Стоянова. - М.: Перспектива, 2010. - 656 с.
8. Чернов, В. А. Инвестиционный анализ [Текст]: учебное пособие / В. А. Чернов - М.: Юнити-Дана, 2012.- 159 с.

**Тимофеева Светлана Анатольевна**

*старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: voronkovasveta@yandex.ru*

**Кучерова Мария Владимировна**

*студентка 3 курса финансово-экономического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: mariya.kucherova@list.ru*

---

# КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ В УПРАВЛЕНИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

УДК 005:338

Н.А. Лытнева

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДОЛОГИИ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

*Совершенствование механизма управления устойчивым развитием промышленных предприятий в современных условиях требует применения эффективных экономических инструментов для достижения целей и задач производственного процесса, получения положительных финансовых результатов от производственной деятельности. Стратегия управления устойчивым развитием предприятия должна быть основана на применении научно-обоснованных подходов, способов и приемов оценки показателей результативности, способствующих принятию рациональных управленческих решений.*

*Ключевые слова: устойчивость, прибыльность, стратегия, механизм управления, системный подход, функции управления, методы, инструменты, методология, промышленный сектор, анализ.*

Современное направление развития российской экономики и усиление международной конкуренции определяют необходимость совершенствования системы устойчивого развития промышленных предприятий. Изменения в экономических системах требуют применения инновационных инструментов в механизме управления, позволяющих предприятию ориентироваться на стратегические потребности общества, преумножая свой экономический потенциал и обеспечивая стабильную устойчивость развития.

В настоящее время достижение устойчивого развития промышленных предприятий является одной актуальной задачей российской экономики, поскольку значительный процент промышленной отрасли составляют убыточные предприятия, ряд из которых находятся на грани банкротства.

Множество нерешенных вопросов в области развития промышленного производства, экономические ошибки в системе управления создали трудное положение для российских промышленных предприятий, которое необходимо преодолеть в целях выхода на стабильный путь, международный уровень развития, обеспечивающих их конкурентоспособность в мировом экономическом пространстве.

В условиях рыночной экономики необходимо учитывать все факторы, влияющие на снижение устойчивого промышленного производства, усилить поиск новых направлений отраслевого производства, поэтому функция управления устойчивостью развития экономики промышленных предприятия приобретает все большую роль и становится одной из важнейших в достижении стабильной работы.

Решение возникших проблем предполагает проведение соответствующих научных исследований, позволяющих создать современную модель управления устойчивостью развития предприятия в рыночной среде. Развитие теории и практики повышения устойчивости развития промышленного предприятия является актуальной проблемой, ее решение приобретает в настоящее время не только теоретическое, но и практическое значение.

В трудах отечественных и зарубежных экономистов исследованы общие

---

закономерности экономической динамики, актуальные и в настоящее время, но недостаточно разработаны проблемы, касающиеся экономической устойчивости промышленных предприятий в условиях современной российской экономики. Значимость исследований в этом направлении в целях формирования современной концепции и разработки инновационных методик по формированию механизма управления устойчивым развитием предприятий промышленной отрасли, а также их использования в управлении определяют необходимость дальнейшего исследования в этом направлении.

Механизм управления устойчивым развитием промышленного предприятия определяется целью и задачами хозяйственной деятельности, стратегия которого предусматривает стабильное развитие предприятия в перспективном будущем.

Основными требованиями устойчивого развития промышленного предприятия являются:

- определение цели, миссии и стратегии предприятия в промышленном секторе экономики России;
- соблюдение интересов государства, граждан и трудового коллектива при достижении цели и выполнении миссии предприятия;
- преумножение имущественного потенциала предприятия;
- рациональное использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов;
- развитие процесса производства и выпуск конкурентоспособной продукции;
- создание социальных условий для трудового коллектива;
- развитие инновационных технологий производственного процесса;
- обеспечение прибыльности, финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия;
- соблюдение экологических норм и правил, способствующих охране окружающей среды;
- оценка и мониторинг устойчивости развития промышленного предприятия, экономической эффективности и результативности деятельности.

Выполнение требований устойчивого развития промышленного предприятия осуществляется посредством взаимосвязанных функций управления, к которым относятся:

Результаты исследования показывают, что цель управления устойчивым развитием промышленного предприятия – получение положительных финансовых результатов от производственной деятельности, доведение проанализированных и оцененных их показателей до приемлемого результата, обеспечивающего эффективное развитие предприятия и удовлетворение потребностей внутреннего и внешнего рынка. При этом стратегия управления устойчивым развитием предполагает определение функций и механизмов повышения его уровня, а тактика – набор конкретных методик реализации данных механизмов.

Анри Файоль считал, что существует пять исходных функций управления: «Управлять означает предсказывать и планировать, организовывать, распоряжаться, координировать и контролировать» [7].

Ф.Н. Филина выделяет следующие функции управления: планирование, организация, распорядительство, мотивация, руководство, координация, контроль, коммуникация, исследование, оценка, принятие решений, подбор персонала, представительство, ведение переговоров, заключение сделок [8].

С нашей точки зрения, стратегия управление устойчивым развитием промышленного предприятия может быть реализована посредством укрупненных функций, направленных на принятие управленческих решений: планирование, организация, мотивация, координация, контроль, оценка, принятие решений (рис. 1).

Мы поддерживаем вывод Н. Филиной о неоспоримости того обстоятельства, что для успешного решения задачи повышения результативности хозяйственный субъект должен постоянно обладать огромным количеством информации об отрасли, рынке, конкуренции и многих других факторах, постоянно анализировать полученные данные и на основе анализа

получать необходимые результаты для дальнейшего успешного существования и повышения уровня рентабельности в процессе финансово-хозяйственной деятельности предприятия [8].

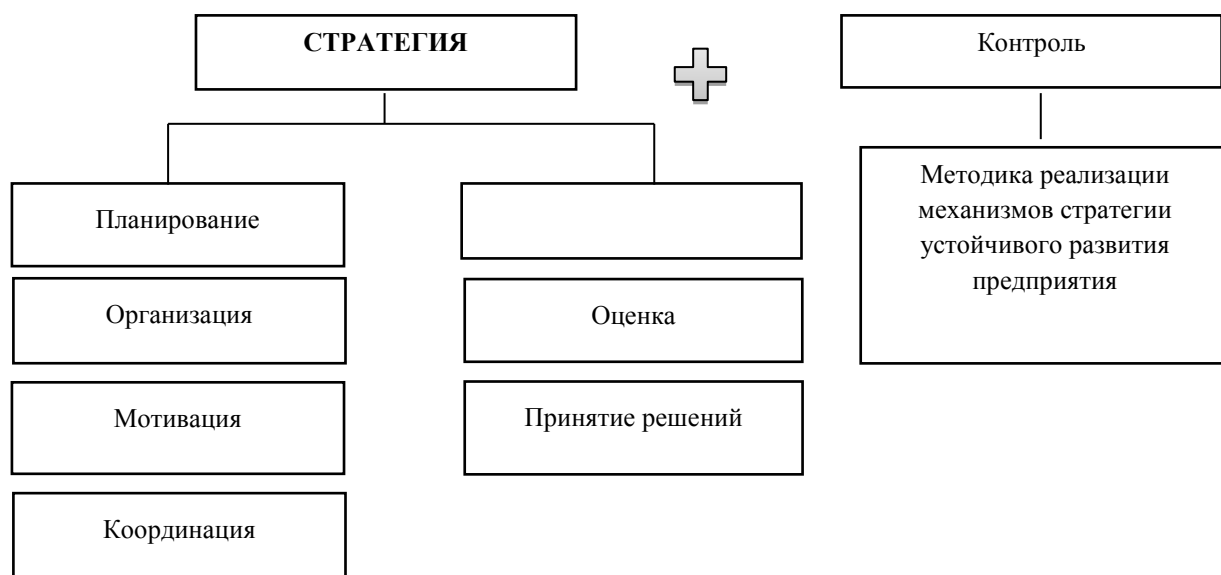


Рисунок 1 – Функции управления устойчивым развитием и тактика ее реализации

Процесс управления устойчивым развитием промышленного предприятия охватывает все основные виды устойчивости, в том числе экономическую, социальную, финансовую, экологическую, инвестиционную, инновационную (рис. 2).



Рисунок 2 – Виды устойчивости промышленного предприятия

Взаимосвязь всех видов устойчивости промышленного предприятия формирует общую устойчивость предприятия.

В настоящее время определены различные подходы к обеспечению устойчивого развития, в том числе процессный подход, системный подход, комплексный, маркетинговый, динамический, поведенческий, количественный, административный, ситуационный, интегральный, нормативный.

Объектами управления при процессном подходе являются бизнес-процессы или этапы развития предприятия. Каждому этапу характерен набор элементов, то есть комплекс определенных задач, решение которых позволяет организовать производственную

деятельность, обеспечить ее стабильность и эффективность, способствующих устойчивому развитию предприятия (рис. 3).



Рисунок 3 – Формирование системы управления устойчивым развитием в зависимости от стадий функционирования предприятия

На этапе создания промышленного предприятия в рамках бизнес-плана необходимо описать организацию производственного проекта, создание организационной структуры, рассчитать затраты, в том числе на приобретение материальных ресурсов, набор и обучение персонала, оплату труда. Для выбора места дислокации предприятия необходимо провести анализ рынка сбыта, географическое расположение, источники финансирования.

Для большинства организаций, находящихся в стадии интенсивного роста, наиболее существенным вопросом является организация технологического производства, разработка опытных образцов продукции, выпуск конкурентоспособной продукции, привлечении нового персонала, разработка корпоративной культуры.

Корпоративная культура — сложный комплекс предположений, бездоказательно принимаемых всеми членами конкретного промышленного предприятия и задающих общие рамки поведения, принимаемые большей частью предприятия. Составные части корпоративной культуры – ее элементы, которые могут быть ориентированы как на решение проблем адаптации, так и внутренней интеграции.

Одним из основных таких элементов является миссия предприятия, которая не только определяет цель организации производственной деятельности и место в социальной среде, но и определяет представление о цели создания и функционирования промышленного предприятия.

Вторым элементом можно выделить критерий, определяющий стратегию устойчивого



---

развития предприятия, характеристика его планов и прогнозов, а также их последовательное достижение. Для этого используется информация о представлении клиентов, которые являются потенциальными и выбирают предприятие, или другая часть, выбор которых осуществляется со стороны промышленного предприятия. В этом же аспекте рассматривается работа с партнёрами, поскольку при разработке стратегической производственной политики руководитель предприятия должен определить перечень основных партнеров по бизнесу, их стратегическое сотрудничество. При разработке корпоративной политики одним из критериев должен выступать - внимательное деловое отношение к партнерам с учетом выполнения взаимных требований.

В процессе функционирования предприятия при формировании внутренней среды, создании внутренней интеграции необходимо дать оценку видам и профилю деятельности промышленного предприятия, ее влияние, поставленных целей, состав партнеров, а также других критериев на обеспечение устойчивости развития предприятия.

На стадии спада деятельности организации или наступлении кризисной ситуации руководству промышленного предприятия необходимо осуществлять оценку возможных вариантов дальнейшего развития деятельности в целях принятия управленческих решений по возможному сохранению устойчивости.

Системный подход в управлении устойчивым развитием промышленного предприятия определяется тем, что всякое предприятие представляет собой систему, состоящую из частей, каждая из которых обладает своими собственными целями и задачами. В целях управления устойчивым развитием предприятия необходимо исходить из того, что для достижения общих целей предприятия необходимо рассматривать ее как единую систему в которой все подсистемы взаимодействуют в целях достижения эффективности производственной деятельности.

Системный подход - направление методологии исследования, в основе которого лежит рассмотрение объекта как целостного множества элементов в совокупности отношений и связей между ними, то есть рассмотрение объекта как системы. Основоположниками системного подхода являются: Л. фон Берталанфи, А. А. Богданов, Г. Саймон, П. Друкер, А. Чандлер и другие.

Системный подход можно охарактеризовать, как быстро развивающуюся совокупность теоретических представлений и созданных на их основе методических рекомендаций для решения организационных проблем. Системный подход не только быстро адаптируется к новым вызовам теории и практики менеджмента, но и служит эвристикой и методологией, оценивающей теоретический и практический потенциал новых подходов в системе управления.

Характерными особенностями системного подхода в управлении устойчивым развитием промышленного предприятия являются:

1. Представление системный подхода в форме комплекса методологических знаний, связанных с исследованием критериев устойчивого развития, факторов ее форсирующих, резервов возможного роста.
2. Многоуровневая иерархичная система, требующая изучения, как общей устойчивости предприятия, так и его отдельных факториальных составляющих.
3. Изолированность исследуемой проблемы устойчивого развития.

Исходя из сказанного, под системным подходом в исследовании устойчивого развития промышленного предприятия следует понимать комплексный подход к исследованию проблемы ее обеспечения в производственной системе, в которой выделены элементы, внутренние и внешние факторы, влияющие на исследуемые результаты его функционирования.

Системный подход устойчивого развития промышленного предприятия включает следующие этапы исследования:

1. Выявление главных приоритетов устойчивого развития промышленного предприятия, как системы или его отдельных видов деятельности, структурных

---

подразделений и др., как его отдельных элементов.

2. Определение основных критериев оценки устойчивого развития промышленного предприятия, а также основных ограничений и условий ее обеспечения.

3. Выявление основных факторов, влияющих на изменение устойчивого развития промышленного предприятия

4. Разработку модели устойчивого развития предприятия.

5. Оптимизацию работы по достижению устойчивого развития промышленного предприятия.

6. Определение оптимальной схемы управления устойчивым развитием предприятия.

Существует несколько разновидностей системного подхода:

1. Комплексный подход, который предусматривает анализ внутренних и внешних факторов.

2. Исследование социальных вопросов при проектировании производственной деятельности промышленного предприятия.

3. Использование интеграционного подхода для исследования функциональных связей информационного обеспечения системы управления устойчивым развитием предприятия.

4. Ситуационный подход, который предполагает исследование комплекса конкретных ситуаций, влияющих на эффективность управления.

5. Маркетинговый подход предполагает проведение анализа устойчивого развития предприятия на основе результатов маркетинговых исследований. Главной целью при таком подходе является ориентация управляющей системы на потребителя. Реализация поставленной цели требует прежде всего совершенствования деловой стратегии предприятия, цель которой обеспечить предприятию устойчивое конкурентное преимущество.

6. Инновационный подход основан на внедрении нововведений, новых технических решений, неуклонного возобновления производства новых товаров и услуг для наилучшего удовлетворения потребностей рынка сбыта.

7. Внедрение инноватики также требует проведения системного анализа возможностей организации для внедрения того или иного новшества.

8. Поведенческий подход заключается в реализации творческих способностей каждого сотрудника промышленного предприятия, для обеспечения устойчивого развития промышленного предприятия.

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что сам по себе системный подход не решает проблемы устойчивого развития промышленного предприятия. Однако системная постановка проблемы влечет за собой целый ряд последствий, которые позволяют четко определить объект управления и провести границы, подлежащие изучению; способствует выявлению структурных характеристик устойчивости и определению их взаимосвязи; определяет приоритетные направления в управлении устойчивым развитием промышленного предприятия.

#### Список литературы:

1. Лытнева, Н.А. Управление системными изменениями [Текст] / Н.А. Лытнева // Вестник ОрелГИЭТ. – 2008. - № 4. – с. 72-83.

2. Лытнева, Н.А. Концептуальные направления совершенствования системы управления устойчивым развитием промышленных предприятий [Текст]: монография / Н.А. Лытнева. – Орел: Издательство ОрелГИЭТ, ПКФ «Картуш», 2014. – 120 с.

3. Лытнева, Н.А. Прибыль как основной фактор эффективности региональной экономики [Текст]/ Н.А. Лытнева, Е.А. Кыштымова. – Орел: Изд-во «ОрелГАУ», 2010. – 212 с.

4. Парушина, Н.В. Основные направления анализа и прогнозирования финансового состояния по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности организаций [Текст] / Н.В. Парушина // Международный бухгалтерский учет. – 2012. – №2. – С. 55 - 63.

---

5. Сысоева, О.Н. Развитие инновационных методов в управлении результативностью хозяйственных систем [Текст] / О.Н. Сысоева, Н.А.Лытнева // Вестник ОрелГАУ. – 2012. – №3(36). – С. 87-92.

6. Сысоева, О.Н. Инновационные методы и аналитические процедуры в стратегическом управлении прибылью организаций потребительской кооперации [Текст]: монография / О.Н. Сысоева, Н.А. Лытнева. – Орел: ООО ПФ «Картуш», 2013. – 249 с.

7. Файоль, А. Общее и промышленное управление [Текст] / А. Файоль. – М., 1924. – 256 с.

8. Филина, Ф.Н. Формирование оптимальной стратегии риск-менеджмента [Текст] / Ф.Н. Филина / Финансы: планирование, управление, контроль. – 2011. – №1. – с.84-90.

**Лытнева Наталья Алексеевна**

д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ukar-lytneva@yandex.ru, телефон: 89102038646

**УДК 331:538**

**Р.А. Быков, Н.А. Лытнева**

### **РИСКИ В УПРАВЛЕНИИ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ: СПОСОБЫ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ**

*Одним из направлений совершенствования управления трудовыми ресурсами является изучение возможных рисков в подборе персонала предприятия, разработке управленческой структуры, составлении кадровой политики. Предприятия должны рационально подходить к определению и созданию организационной структуры, которая обеспечивает эффективное распределение функций управления по подразделениям, отдельным штатным единицам в целях принятия управленческих решений.*

*Ключевые слова: линейная структура, функции управления, миссия, руководители, специалисты, работники, кадровая политика, персонал, человеческие ресурсы.*

Управление предприятием осуществляется на основе определенной организационной структуры. Структура и подразделения определяется предприятием самостоятельно. Разрабатывая структуру управления, целесообразно обеспечить эффективное распределение функций управления по подразделениям. ООО «Каскад» является среднемасштабным предприятием, и для обеспечения четкой и слаженной работы всех отделов и подразделений на нем применяется самая на сегодняшний день распространенная организационная структура управления - линейно-функциональная, или смешанная. В смешанной системе сочетаются линейная и функциональная системы. В этом случае решение, подготовленное функциональными подразделениями, рассматривается и утверждается линейным руководителем, который передает их подчиненным подразделениям.

Такая структура управления больше всего подходит для крупного и среднего предприятий. Но при всем удобстве использования она имеет некоторые недостатки. Основной недостаток заключается в том, что при большом объеме разнообразных вопросов такая схема сильно усложняет работу линейного руководителя. Но и эту проблему можно устранить. Для упрощения такой структуры по определенным вопросам функциональные подразделения могут непосредственно руководить нижестоящими подразделениями. Именно этот метод применяется в обществе для упрощения работы руководителя и для обеспечения более быстрого и эффективного трудового процесса.

---

Общество возглавляет директор, который организует всю его работу и несет полную ответственность за его состояния и деятельность перед государством и трудовым коллективом. Исполнительный директор представляет общество во всех учреждениях и организациях, распоряжается имуществом предприятия, заключает договора, издает приказы по предприятию, в соответствии с трудовым законодательством принимает и увольняет работников, применяет меры поощрения и налагает взыскания на работников предприятия, открывает в банках счета предприятия.

Исходя из группировки по штатному расписанию, в обществе работников подразделяют на два отдела: административно-управленческий персонал, коммерческий отдел.

В ООО «Каскад» г. Орел используется линейно-функциональная (штабная) структура управления. При такой структуре управления всю полноту власти берёт на себя линейный руководитель, возглавляющий определённый коллектив. В данном случае это заместитель генерального директора по финансовым вопросам, заместитель генерального директора по общим вопросам, главный инженер.

Разработку конкретных вопросов и подготовку соответствующих решений, планов, линейных руководителям помогает осуществлять специальный аппарат, состоящий из функциональных подразделений (управлений, отделов, бюро). Так, заместитель генерального директора по финансовым вопросам руководит бухгалтерией. Отдел кадров и юрист подотчётен заместителю генерального директора по общим вопросам.

Коммерческий отдел возглавляет коммерческий директор, которому подведомственны заведующий информационным отделом, а также менеджеры, осуществляющие торговую деятельность по определенным направлениям, – закупкам, продажам товаров; менеджер по финансовым рискам, по рекламациям. Результаты работы каждой службы оцениваются показателями, характеризующими выполнение ими своих целей и задач. Соответственно строится и система мотивации и поощрения работников. При этом конечный результат (эффективность и качество работы организации в целом) становится как бы второстепенным, так как считается, что все службы в той или иной мере работают на его получение.

К преимуществам линейной структуры относятся :

- четкая система взаимных связей функций и подразделений;
  - четкая система единоначалия - один руководитель сосредотачивает в своих руках руководство всей совокупностью процессов, имеющих общую цель;
  - ясно выраженная ответственность;
  - быстрая реакция исполнительных подразделений на прямые указания вышестоящих.
- К недостаткам линейной структуры относятся:
- отсутствие звеньев, занимающихся вопросами стратегического планирования; в работе руководителей практически всех уровней оперативные проблемы («текучка») доминирует над стратегическими;
  - тенденция к волоките и перекладыванию ответственности при решении проблем, требующих участия нескольких подразделений;
  - малая гибкость и приспособляемость к изменению ситуации;
  - критерии эффективности и качества работы подразделений и организации в целом - разные;
  - тенденция к формализации оценки эффективности и качества работы подразделений приводит обычно к возникновению атмосферы страха и разобщенности;
  - большое число «этажей управления» между работниками, выпускающими продукцию, и лицом, принимающим решение;
  - перегрузка управленцев верхнего уровня;
  - повышенная зависимость результатов работы организации от квалификации, личных и деловых качеств высших управленцев.

Структура и штаты подразделений утверждаются директором филиала, исходя из их задач и функций, предусмотренных соответствующими положениями.

---

Таким образом, ООО «Каскад» осуществляет свою деятельность по функциональному принципу, который предполагает, что его подразделения создаются в соответствии с основными направлениями (функциями) предприятия.

В итоге, обществу ООО «Каскад» свойственна комбинированная структура, вызванная к жизни усложнением предприятия и процесса управления им. Она содержит звенья, обладающие (зачастую одновременно) разными типами полномочий. В рамках линейно-функциональной структуры филиала структурные подразделения наряду с консультативными и контрольными полномочиями, наделяются функциональными и линейными. В силу функциональных полномочий они предписывают остальным подразделениям соответствующие методы работы. Линейные же полномочия возникают потому, что сами структурные (функциональные) подразделения становятся иерархичными и их вышестоящие уровни выполняют к нижестоящим чисто линейные функции.

Линейно-функциональное управление существенно ослабляет нагрузку на руководителей высокого уровня за счёт делегирования определённой части полномочий; высокая компетентность специалистов, отвечающих за осуществление конкретных функций, повышает производительность труда. В то же время оно подрывает линейные полномочия, принцип единоначалия приводит к усложнению внутренних связей, усиливает бюрократизм, увеличивает административные расходы.

Управление структурными подразделениями осуществляется в зависимости от направления их деятельности и имеет различные черты: от бюрократическо-авторитаристского управления в производственных подразделениях, до элементов органического в творческих подразделениях и подразделениях розничной торговли.

На основании анализа вышеприведенных параметров и их характеристик делаем следующий вывод: структура общества ООО «Каскад» является «бюрократической» организационной структурой. Такая структура подходит для организаций, действующих в медленно меняющихся условиях.

Структура ООО «Каскад» соответствует функциональной департаментализации, что означает деление организации на отдельные элементы, каждый из которых имеет свою конкретную задачу и функциональную обязанность.

Основные черты деятельности подразделения можно охарактеризовать следующим образом. Управление торговой деятельностью и общеэкономическими вопросами занимается административно-управленческий персонал, в том числе организацию и ведение бухгалтерского учета в обществе осуществляет бухгалтерия.

Между бухгалтерами распределены обязанности по ведению учета хозяйственных операций в соответствии с должностными инструкциями.

Руководство бухгалтерской службой осуществляет главный бухгалтер, к функциям которой относятся:

- учет материально-технических ценностей (объектов основных средств, материалов),
- учет расчетов по оплате труда,
- учет затрат по оказанию страховых услуг,
- учет финансовой деятельности (реализации услуг, прибыли, фондов),
- учет денежных операций (денежных средств в кассе, на расчетном счете, расчетов с поставщиками и кредиторами, расчетов с бюджетом и т.п.),
- составление бухгалтерской отчетности,
- анализ хозяйственной деятельности.

На примере распределения полномочий отделов и подразделений, видно, что общество, в рамках существующей организационной структуры, осуществляет свою деятельность на основе единоначалия и разделения полномочий. Это предполагает, что полномочия принимаются только из рук руководителя подразделения (начальника отдела), который затем без крайней нужды не вмешивается в деятельность исполнителя, а лишь контролирует его и при необходимости оказывает помощь. Единоначалие является также принципом управления, в соответствии с которым недопустимо руководство через голову, а также



подчинение нескольким руководителям.

К преимуществам данной системы можно отнести: специализацию, высокую координацию в функциональных областях.

К недостаткам можно отнести: дублирование, возникновение ситуаций возвышения интересов конкретного подразделения над общими целями всей организации, возможность конфликтов между функциональными областями, усложнение внутренних связей, усиление бюрократизма, увеличение административных расходов.

Организационную оценку структуры Филиала ООО «Каскад» представим в таблице 1.

Таблица 1 – Организационная оценка сложившейся структуры ООО «Каскад» г. Орел

| Показатель                                                         | Оптимальное значение | 2011 г.                | 2012г.                 | 2013 г.                |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Тип структуры                                                      |                      | Линейно-функциональная | Линейно-функциональная | Линейно-функциональная |
| Число ступеней                                                     | -                    | 2                      | 2                      | 3                      |
| Соотношение между руководителями и специалистами                   | 2: 1                 | 2:1                    | 2:1                    | 2:1                    |
| Норма управляемости:                                               |                      |                        |                        |                        |
| - руководителя                                                     | 6-8 чел.             | 8 - 15чел.             | 8-10 чел.              | 8-10 чел.              |
| - заместителей директора                                           | 8-9 чел.             | 2-3 чел.               | 2-3 чел.               | 3-4 чел.               |
| Уровень централизации                                              | -                    | Высокий                | Высокий                | Высокий                |
| Численность работников, всего, чел., в том числе                   |                      | 24                     | 24                     | 25                     |
| - руководители, чел.                                               |                      | 4                      | 4                      | 5                      |
| - служащие, чел.                                                   |                      | 20                     | 20                     | 20                     |
| Удельный вес работников аппарата управления в общей численности, % |                      | 16,7                   | 16,7                   | 20,0                   |

Как уже отмечалось, филиал обладает типом структуры управления свойственным основной массе (линейно–функциональной), соотношение руководителей и специалистов имеет допустимое значение и составляет 2:1.

Норма управляемости у руководителя составляет 8 - 10 человек за рассматриваемый период, что превышает оптимальное значение (6-8 человек). У заместителей директора ситуация не так критична, но требует изменений, так как норма управляемости ниже оптимального значения (3-4), это свидетельствует о том, что у филиала немного заместителей директора, тем не менее уровень централизации филиала высокий, то есть многие звенья напрямую подчинены директору филиала.

Количество вертикальных связей с другой стороны обоснованно, так как каждый занимается разработкой (обработкой) определенной цели организации. Постоянно согласование решений тех или иных вопросов, замедляет доведение информации до вышестоящего руководителя. Путь прохождения управленческих решений от руководителя к исполнению слишком длинный, решение принимается с запозданием. Большие расходы на работников аппарата управления.

Решение всех проблем управления должно занимать значительное место в стратегии управления организации. Для этого должны анализироваться недостатки и проблемы управления, неопределенности и риски при построении организационной структуры



управления как всей организации, так и ее подразделений. Выявленные проблемы структуры и системы управления общества ООО «Каскад» в Орловской области и анализ их последствий представлены в таблице 2.

По результатам проведенного исследования управления персоналом следует отметить эффективное его использование, поскольку результаты хозяйственной деятельности организации свидетельствуют о стабильном функционировании организации. На протяжении исследуемого периода увеличивалась выручка и рос собственный капитал организации, что характеризует предприятие как независимое и устойчивое.

Таблица 2 – Выявленные проблемы структуры управления и их последствия ООО «Каскад»

| Проблема                                                                                 | Последствия                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Структурная разобщенности подразделений, касающихся управления одной сферой деятельности | Постоянно согласование решений тех или иных вопросов, замедляет доведение информации до вышестоящего руководителя                                                                                                                                                                  |
| Разногласия по организационным вопросам                                                  | Существующая структура создает препятствия для эффективной работы, затрудняет достижение целей некоторых отделов или подразделений, недостаточно четко отражает значение некоторых функциональных ролей, допускает несправедливое распределение власти, полномочий и т.д.          |
| Недогрузка высшего руководства<br>Перегрузка руководителей среднего звена                | Дублирование функций, необоснованные расходы на управление<br>Путь прохождения управленческих решений от руководителя к исполнению слишком длинный, решение принимается с запозданием. Распоряжения функциональных подразделений носят противоречивый характер, затруднен контроль |

Исследование организационной структуры управления ООО «Каскад» показал, что в настоящее время данная структура требует совершенствования. Она слишком централизована и отсутствие гибкости не позволяет эффективно решать современные задачи и принимать своевременные управленческие решения.

Для принятия управленческих решений по организационной структуре предприятия и кадровой политике необходимо осуществлять оценку эффективности управления персоналом.

Первоначальным этапом является анализа эффективности кадровой политики является изучение состава и структуры персонала организации, которые представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Состав работников ООО «Каскад»

| Показатель                                 | 2011<br>год | 2012<br>год | 2013<br>год | Отклоне<br>ние<br>2012г. от<br>2011г. | Отклоне<br>ние<br>2013г. от<br>2012г. | Темп<br>роста<br>2013 г. к<br>2012г., % |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Административно управленческий персонал | 9           | 9           | 10          | +1                                    | +1                                    | 111,1                                   |
| 1.1. Руководители                          | 4           | 4           | 5           | +1                                    | +1                                    | 125,0                                   |
| 1.2. Начальники отделов                    | 5           | 5           | 5           | -                                     | -                                     | 100,0                                   |
| 2. Служащие –менеджеры                     | 13          | 13          | 14          | +1                                    | +1                                    | 130,0                                   |
| 3. Обслуживающий персонал                  | 2           | 2           | 1           | -1                                    | -1                                    | 50,0                                    |
| Итого                                      | 24          | 24          | 25          | +1                                    | +1                                    | 104,2                                   |

Данные таблицы свидетельствуют о том, что в организации среднепрочная численность работников в 2013 г. в сравнении с прошлым периодом возросла на одного человека. Темп роста составил 104,2 %. Анализ состава работников страховой организации свидетельствует о том, что численность подразделяется на административно-управленческий персонал, в составе которого выделяют руководителей основного уровня, а именно: генеральный директор и его заместители.

Состав служащих представлен менеджерами по разным направлениям торгового процесса, их численность на протяжении двух лет оставалась неизменной и составляла 13 человек. В 2013 г. по данным работникам произошло увеличение на 1 работника.

Основную долю в составе работников организации занимают страховые инспекторы. Данные таблицы 4 свидетельствуют о том, что на долю служащих приходится более 50% численности организации.

Таблица 4 – Структура работников ООО «Каскад»

| Показатель                                 | 2011 год | 2012 год | 2013 год | Отклонение 2012г. от 2011 г. | Отклонение 2013г. от 2012 г. |
|--------------------------------------------|----------|----------|----------|------------------------------|------------------------------|
| 1. Административно управленческий персонал | 37,5     | 37,5     | 40,0     | +2,5                         | +2,5                         |
| 1.1. Руководители                          | 16,7     | 16,7     | 20,0     | +3,3                         | +3,3                         |
| 1.2. Начальники отделов                    | 20,8     | 20,8     | 20,0     | -0,8                         | -08                          |
| 2. Служащие –менеджеры                     | 54,2     | 54,2     | 56,0     | +1,8                         | +1,8                         |
| 3. Обслуживающий персонал                  | 8,3      | 8,32     | 4,0      | -4,32                        | -4,32                        |
| Итого                                      | 100,0    | 100,0    | 100,0    | -                            | -                            |

Анализ структуры численности торговой организации свидетельствует о том, что 2013 г. произошло увеличение доли административно-управленческого персонала и менеджеров. Удельный вес административно-управленческого персонала возросла на 2,5 % по сравнению с 2012 г. и составила 40,0%. Увеличение произошло по количеству руководителей. Доля служащих возросла в отчетном году на 1,8% и составила 56%, поскольку их состав увеличился на одного менеджера.

Уменьшение удельного веса работников наблюдается по обслуживающему персоналу, его доля снижена на 4,32% и составила в 2013 г. всего лишь 4% от общей численности работников организации. Наглядно структура работников организации представлена на рис. 1.

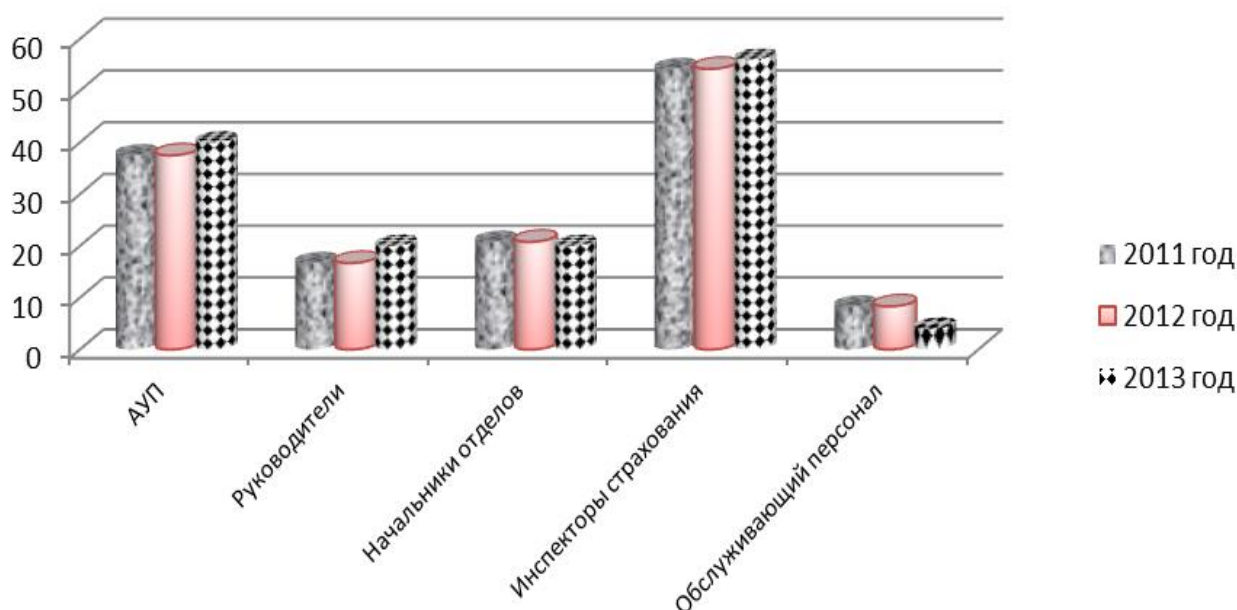


Рисунок 1 – Структура работников Филиала ООО «Каскад»

При оценке использования трудовых человеческих ресурсов в системе менеджмента организации изучается показатель производительности труда как за отчетный период, так и в динамике. Анализ выработки работниками общества ООО «Каскад» осуществлен за три последних года в таблице 5.

Таблица 5 – Анализ эффективности использования человеческих ресурсов в системе менеджмента страховой организации

| Годы | Выручка от страховых услуг, тыс. руб. | Численность работников, чел. | Выработка на 1 работника, тыс. руб. | Изменение выработки |                       |
|------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|
|      |                                       |                              |                                     | отклонение (+;-)    | темп роста,% (цепные) |
| 2011 | 54020                                 | 24                           | 2250,8                              | -                   | -                     |
| 2012 | 54236                                 | 24                           | 2259,8                              | +9                  | 100,4                 |
| 2013 | 77601                                 | 25                           | 3104,0                              | +844,2              | 137,4                 |

Данные таблицы свидетельствуют о том, что эффективность использования трудовых кадров за два последних года в торговой организации значительно возросла. Производительность труда работников в 2012 г. в сравнении с 2011 г. возросла всего лишь на 0,4%, а в 2013 г. ее рост составил 37,4%. Основным фактором роста выработки в этом году послужило увеличение выручки, то есть объем продаж возрос примерно в полтора раза. При этом численность оставалась неизменной.

Изменение выручки и выработки работников представлено на рисунке 2.

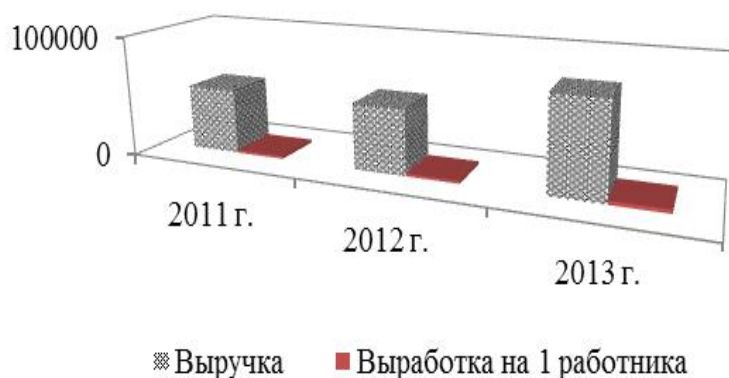


Рисунок 2 – Диаграмма выручки и выработки работников ООО «Каскад»

В организации произошло увеличение численности работников, что отрицательно повлияло на показатель производительности труда работников. Такое решение, принятое руководством по изменению кадровой политики, было неэффективным. Оно характеризуется незначительными результатами.

К показателям, характеризующим эффективность управления кадровой политикой, относится фонд вооруженности организации, который исчисляется как отношение стоимости основных фондов к показателю среднесписочной численности работников. Улучшение использования основных средств имеет первостепенное значение для выполнения задания по повышению эффективности деятельности организации.

В торговой организации основные средства создают материально-техническую основу и условия производственно-хозяйственной деятельности, оказывают непосредственное воздействие на качество работы и результаты всей деятельности предприятия.

Анализ показателей фондовооруженности ООО «Каскад» представлен в таблице 6.

Данные таблицы свидетельствуют о снижении показателя фондовооруженности организации, что характеризует неэффективное их использование в процессе деятельности персонала организации. На снижение данного показателя повлияло ежегодное уменьшение стоимости основных средств. В 2013 г. показатель фондовооруженности снизился не только за счет стоимости основных средств, но и за счет роста численности работников.

Таблица 6 – Анализ фондовооруженности ООО «Каскад»

| Годы | Стоимость основных средств, тыс. руб. | Численность работников, чел. | Фондовооруженность, тыс. руб. | Изменение выработки |                        |
|------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------|------------------------|
|      |                                       |                              |                               | отклонение (+;-)    | темп роста, % (цепные) |
| 2011 | 1421                                  | 24                           | 59,2                          | -                   | -                      |
| 2012 | 1648                                  | 24                           | 68,6                          | +9,4                | 115,9                  |
| 2013 | 1 340                                 | 25                           | 53,6                          | -15,0               | 78,1                   |

Таким образом, по результатам проведенного исследования следует отметить что кадровая политика в системе менеджмента организации имеет важное значение. Принятию управленческих решений по движению человеческих ресурсов должна предшествовать всесторонняя оценка эффективности их использования, факторов, влияющих на ее изменение, резервов роста данного показателя.

#### Список литературы:

1. Быков, Р.А. Риски в системе оплаты труда работников организации. [Текст] / Н.А. Лытнева, Р.А. Быков // Вестник ОрелГАУ. – 2012. – №2(35). – С. 117-122.

- 
2. Лытнева, Н.А., Системы оплаты труда на предприятиях реального сектора экономики [Текст] / Н.А. Лытнева // Вестник ОрелГАУ. – 2012. – №2(35). – С. 139-144.
  3. Лытнева, Н.А. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов и фонда заработной платы организаций [Текст] / Н.А. Лытнева, Н.В. Парушина // Аудитор. – 2012. – №8. – с. 38-47, №9. – С. 30-35.
  4. Лытнева, Н.А. Система показателей экономики труда в управлении кадровым потенциалом организации. [Текст] / Н.А. Лытнева, Н.В. Парушина // Вестник ОрелГАУ. – 2012. – №2(3). – С. 131-135.
  5. Лытнева, Н.А. Налоговый анализ в сфере предпринимательства: показатели и методики [Текст] / Н.А. Лытнева, Н.В. Парушина // Аудитор. – 2009. – №12. – С. 50-59.
  6. Модянова, Т. Современные концепции формирования и реализации кадровой политики. Опыт европейских стран и США [Текст] / Т. Модянова // Кадровик. Кадровый менеджмент. – 2011. – N 2. – С. 144 - 149.
  7. Одегов, Ю. Подходы к управлению человеческими ресурсами и их влияние на оценку эффективности работы с персоналом [Текст] / Ю. Одегов, Л. Котова // Кадровик. Кадровый менеджмент. – 2011. – N 2. – С. 82 - 89.
  8. Сысоева, О.Н. Развитие инновационных методов в управлении результативностью хозяйственных систем [Текст] / О.Н. Сысоева, Н.А. Лытнева // Вестник ОрелГАУ. – 2012. – №3(36). – С. 87-92.

**Быков Роман Александрович**

*аспирант кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

**Лытнева Наталья Алексеевна**

*д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ukap-lytneva@yandex.ru, телефон: 89102038646*

**УДК 330.111.4**

**Е.А. Кыштымова**

## **ГЕНЕЗИС ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА ИССЛЕДОВАНИЯ КАПИТАЛА КАК ЭКОНОМИЧЕСКОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ И УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ КАТЕГОРИИ**

*Исследование собственного капитала коммерческих предприятий предопределяет изучение понятийного аппарата категории капитала, его составляющих элементов в целях развития способов и приемов оценки его стоимости; факторов, влияющих на его формирование; разработку методических рекомендаций по совершенствованию механизма управления капиталом предприятия.*

*Ключевые слова: собственный капитал, оценка капитала, финансовые ресурсы, элементы капитала, доходность, прибыль, финансовое положение, методы анализа, системный подход, экономическая категория.*

Осуществление хозяйственной деятельности и финансовых отношений коммерческими предприятиями предполагает наличие у предприятий финансовых ресурсов, которые требуют организации бухгалтерского учета на современном уровне, соответствующей международным стандартам бухгалтерского учета и отчетности.

Финансовая стабильность коммерческих предприятий и риск неплатежеспособности

---

зависят от видов источников финансовых ресурсов. Источником формирования финансовых ресурсов служит совокупность источников удовлетворения дополнительной потребности в капитале на предстоящий период, обеспечивающем развитие предприятия. Эти источники подразделяются на собственный и заемный капитал.

В современной российской экономике собственный капитал организации выступает как важнейшая экономическая категория и является основой деятельности любого хозяйствующего субъекта. Он представляет собой совокупность имущества, прав и денежных средств, необходимых организациям для осуществления их уставной деятельности, покрытия убытков, создания новых видов имущества.

Слово «капитал» происходит от латинского слова capital – главный. Как особый фактор производства капитал объединяет любые производственные ресурсы – станки, оборудование, инструмент, новейшие технологии и разработки, программные продукты, созданные людьми для того, чтобы с их помощью осуществлять производство будущих экономических благ ради получения прибыли [1].

В этом определении заключены три момента:

1. Капиталом называются ресурсы, созданные людьми. В этом состоит его отличие от фактора земли, объединяющего разнообразные ресурсы, созданные природой.

2. Капиталом являются только предметы, используемые для производственной деятельности. Обувь, пища, личные автомобили и прочие предметы потребления, хотя и созданы людьми, но в производстве не используются и капиталом не являются.

3. Целью производства, в котором используется капитал, является прибыль.

Капиталу принадлежит одно из ведущих мест среди факторов производства, поскольку именно он придает современным экономикам многие из их основных черт:

1) технологический (индустриальный) характер;

2) специализацию и кооперирование общественного производства;

3) наличие крупного производства и крупных предприятий в экономике.

Все названные особенности отражают принятые на определенной ступени развития хозяйства способы решения вопросов «что производить?» и «как производить?» Капитал, воплощенный в конструкционных материалах, станках, оборудовании, сооружениях и т. п., в большей степени, чем любой другой фактор производства, определяет техническую сторону современной экономики, то есть диктует характер ответов на эти вопросы. Производственный потенциал любого современного государства материализован в накопленных ресурсах фактора капитал. Количество и качество используемого капитала в первую очередь отличает сегодняшнюю экономику и развитое государство.

Отличительной особенностью капитала является его особенность воспроизводить себя в расширяющихся масштабах. Феномен расширенного воспроизводства подчеркивается представителями всех ведущих экономических школ и направлений. Однако его причины объясняются по-разному.

А.Смит характеризовал капитал лишь как накопленный запас вещей или денег. Д. Рикардо трактовал капитал как средства производства. В отличие от своих предшественников К.Маркс подошел к капиталу как к категории социального характера. Он утверждал, что капитал – это самовозрастающая стоимость, рождающая так называемую добавочную стоимость. Что касается прибыли, то, по Марксу, это превращенная форма прибавочной стоимости, рассматриваемой как порождение всего авансированного капитала.

Французский экономист Ж. Б. Сэй выдвинул тезис о том, что стоимость есть результат соединения и взаимодействия трех факторов производства: капитала, земли и труда. В настоящее время наблюдается стремление учитывать и другие факторы, участвующие в создании стоимости: науку, предпринимательскую способность.

В числе трактовок капитала и прибыли есть так называемая теория воздержания. Одним из её основателей был английский экономист Н.У.Сениор. Капитал рассматривался им как «жертва» капиталиста, который воздерживается от того, чтобы всю свою собственность использовать на личное потребление и значительную её часть превращать в



---

факторы производства. Такая жертвенность заслуживает вознаграждения в виде прибыли.

Теорию воздержания поддерживают представители многих направлений экономической науки [8].

В настоящее время довольно распространенной является так называемая теория риска. В её основе лежит положение о том, что для хозяйственной деятельности нужны определенные средства, которые могут принести доход, а могут быть безвозвратно потеряны. Наемный работник рискует только потерей работы, а владелец капитала рискует его потерять. П. Самуэльсон утверждает, что «те лица, которые взваливают риск на свои плечи, должны получать за это в сумме положительную величину премии за риск, или прибыли». Прибыль рассматривается как естественная награда за риск, который испытывал владелец капитала.

Однажды возникнув, капитал в дальнейшем увеличивается по стоимости. Но чтобы получить прирост стоимости в будущем, уже сегодня необходимо располагать достаточным размером капитала, необходимо стартовое вложение значительной суммы денег.

В механизме первоначального накопления капитала выделяют перераспределительную и сберегательную составляющие. Первоначальное накопление обычно осуществлялось за счет резкого перераспределения богатства в обществе. «Новорожденный капитал источает кровь и грязь из всех своих пор, с головы до пят», - эмоционально писал К.Маркс.

Сберегательный механизм связан с переориентацией структуры использования личного дохода с потребления на сбережение.

В начале проведения реформ Россия столкнулась с проблемой отсутствия в стране крупных капиталов.

Проблема первоначального накопления капитала в новейшей истории России выступила в необычной форме: она состояла не в трудности аккумуляции стартового капитала для создания предприятий, а в его нехватке для их выкупа в частную собственность.

Для решения проблемы выкупа предприятий в России в качестве главного был избран метод бесплатной передачи государственного имущества в частную собственность (безвозмездная раздача населению приватизационных чеков). Вместе с тем в ходе приватизации был резко нарушен баланс перераспределительного и сберегательного механизмов первоначального накопления капитала (сверхбыстрое обогащение отдельных лиц).

Опасным для экономики является то, что приоритет сбережения над потреблением не стал господствующей формой хозяйственного поведения предпринимательской элиты.

Помимо приведенной теоретической трактовки капитала как фактора производства, большое значение имеет практический подход к этой категории с точки зрения предприятия.

В экономической литературе формы капитала различают в зависимости от экономического содержания и сферы применения. По экономическому содержанию российские ученые различают денежный, товарный и реальный капитал.

Различные элементы капитала в процессе производства ведут себя по-разному. Например, одна составная часть реального капитала используется однократно и полностью потребляется в ходе каждого цикла производства. Другая часть функционирует в течение нескольких лет, даже десятилетий и потребляется постепенно, на протяжении нескольких производственных циклов. Соответственно первая часть капитала называется оборотным, а вторая – основным капиталом.

Н.Л. Зайцев отмечает, что основной капитал непосредственно участвует в создании материальных ценностей и тесно взаимосвязан с конкурентностью выпускаемой продукции [3]. Он включает средства труда, которые многократно участвуют в процессе производства, выполняя качественно различные функции.

Е.А. Кантор дает иное определение: «Основной капитал – это часть постоянного производительного капитала, выступающего в форме средств труда, которые потребляются в процессе труда постепенно, в течение ряда кругооборотов и переносят свою стоимость на

готовую продукцию по частям» [15].

По мнению К.Л. Раицкого, основной капитал – часть имущества, использующегося в качестве средств труда при производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг в течение периода, превышающего двенадцать месяцев, или обычного операционного цикла, если он превышает год [11].

В нашей стране основной капитал принято также называть основными фондами. Термин «фонды» по смысловому значению образовано от латинского *fondus* – основание, что ещё раз подчеркивает особую важность наличия основных фондов для осуществления деятельности предприятия.

К оборотному капиталу (или оборотным активам) относятся сырьё, материалы, энергия, полуфабрикаты – всё то, из чего изготавливается продукция. После продажи произведённых товаров оборотный капитал полностью возвращается предпринимателю и снова может быть использован в производстве.

Бланк И.А., Быкова Е.В., Стоянова Е.С. понятие оборотных активов увязывают с понятием чистого оборотного капитала предприятия, и характеризуют его как собственные оборотные средства предприятия [13]. Чистый оборотный капитал предприятия называется работающим капиталом и определяется как разница между текущими активами и текущими пассивами.

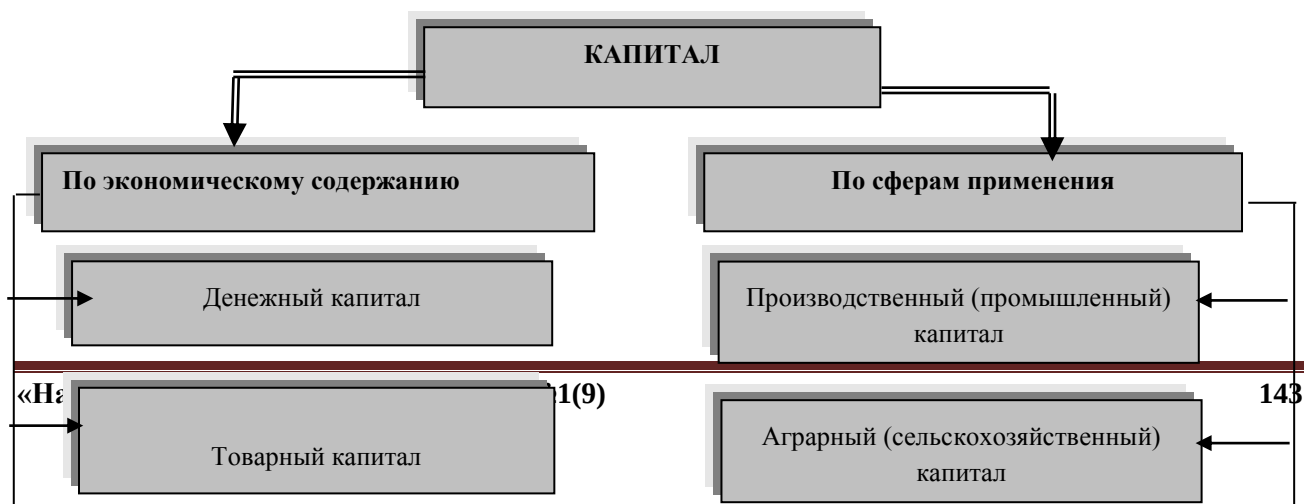
В отличие от оборотного, основной капитал имеет высокую стоимость. Поэтому на предприятии возникает проблема финансирования обновления (приобретения) основных фондов. Поскольку основной капитал используется длительное время и переносит всю свою стоимость на выпускаемые изделия не сразу, а частями, предприятие получает возможность подготовиться к смене оборудования, заблаговременно сделав накопления в форме амортизационных отчислений.

По сферам применения российскими экономистами капитал делится на производственный (промышленный), торговый, финансовый (ссудный).

На наш взгляд, определение форм капитала в зависимости от рассмотренных классификационных признаков требует уточнения в части форм капитала по сферам применения. По нашему мнению, в отдельную форму следует выделить аграрный (сельскохозяйственный) капитал. Наглядное представление форм капитала осуществлено в виде схемы 1, на которой аграрный (сельскохозяйственный) капитал представлен самостоятельным блоком, связанным с отдельной сферой экономики.

Название формы «аграрный (сельскохозяйственный) капитал» обосновано особенностями процесса воспроизводства в сельском хозяйстве, обусловленных характером производства.

Первой основной особенностью, проявляющейся на макроуровне, является существование дифференциальной ренты, под которой понимают избыточную (добавочную) прибыль, получаемую тогда, когда индивидуальная цена производства ниже общественной, формирующейся на основе среднеобщественных условий производства. Кроме того, в сельском хозяйстве может иметь место абсолютная или монопольная рента – дополнительная прибыль, возникшая вследствие того, что сельскохозяйственное предприятие расположено в исключительных природных условиях.



---

### Рисунок 1 – Формы капитала

Другой особенностью сельскохозяйственного воспроизводства является сезонный характер производственных процессов (в первую очередь в растениеводстве). Это обуславливает отличительный от большинства промышленных отраслей порядок формирования оборотного капитала и воспроизводства рабочей силы. Так как технологический процесс производства и реализации сельскохозяйственной продукции занимает несколько месяцев, то обеспечить норматив оборотных средств за счет собственных источников сложно, а в отдельных случаях экономически неоправданно – излишек оборотных средств, образуемый в межсезонье, омертвляет капитал и создает предпосылки для нецелевого или неэффективного использования временно свободных средств.

С нашей точки зрения, выделение аграрного (сельскохозяйственного) капитала в отдельную форму позволяет акцентировать внимание на особенностях формирования и накопления капитала в предприятиях агропромышленного комплекса. В связи с чем возникает необходимость изучения природы собственного капитала в аграрном секторе экономики, эффективности его использования, способов учета и методов анализа капитала при создании и функционировании предприятий.

По мнению В.Я. Горфинкеля и В.А. Швандара, собственный капитал – это основной рискованный капитал предприятия, под которым понимают средства, которые предприятие может с наибольшей уверенностью инвестировать на долгосрочной основе и подвергнуть наибольшему риску. Их потеря по какой либо причине не обязательно подвергнет риску способность предприятия выплатить фиксированные долги. Особенность собственного капитала заключается в том, что он не дает обязательной или гарантированной прибыли, которая должна выплачиваться при любом течении дел, и по нему нет определенного графика возмещения долгосрочных инвестиций. С позиций стабильности предприятий и подверженности риску неплатежеспособности особенность собственного капитала состоит в том, что его размер фиксирован, и есть основания рассчитывать, что он останется и при неблагоприятных обстоятельствах [14].

На наш взгляд, с экономической точки зрения под собственным капиталом, следует понимать средства, инвестированные собственниками при создании предприятия и накопленные финансовые ресурсы в процессе его функционирования, управление которыми способствует расширению процесса воспроизводства и повышению его эффективности.

В системе национальных и международных стандартов бухгалтерского учета и отчетности капитал рассматривается как элемент финансовой отчетности. На национальном уровне ведущими странами в области стандартов учета являются США и Великобритания, что определяется ролью этих стран на международных финансовых рынках. Национальные стандарты учета и отчетности разрабатываются каждой страной самостоятельно. Их разработкой занимаются различные органы: в одних странах – это преимущественно

---

прерогатива государственных органов, в других – профессиональных организаций.

Работа по международной унификации стандартов учета и отчетности осуществляется на двух уровнях: международном региональном и мировом. В международном аспекте развивающимся странам, по вопросам стандартизации учета на национальном и международном уровнях оказывает содействие Межправительственная рабочая группа экспертов по международным стандартам учета и отчетности при ООН.

Формированием мировых стандартов занимается несколько организаций. Наиболее влиятельной является Комитет по международным стандартам и финансовой отчетности (КМСФО), стандарты которого были выбраны в России в качестве основы для создания новых российских стандартов.

Предыстория создания общепризнанных национальных стандартов бухгалтерского учета и отчетности рассмотрена в работах Горбатовой Л.В., Гостевой Л.Н., Палия В.Ф., Рапопорта М.М., Ремизовой Н.А., Соколова Я.В. Шнейдмана Л.З.

Разработка системы национальных общепризнанных стандартов бухгалтерского учета и отчетности осуществляется с начала 1930-х годов, которые добровольно применялись крупными компаниями, представленными на фондовых биржах. На этой основе возникла система ГААП США (US GAAP). В Европе пошли по пути обязательного применения компаниями национальных планов счетов бухгалтерского учета по модели известного австрийского бухгалтера Э. Шмалленбаха. После второй мировой войны из этих планов счетов бухгалтерского учета возникла система национальных счетов для учета внутреннего валового продукта и других показателей национальной экономической статистики.

Национальные общепризнанные стандарты бухгалтерского учета (GAAP), зародившиеся в США, получили распространение в Канаде, Англии, Мексике, Италии и др. Национальные GAAP постепенно вытесняются Международными стандартами финансовой отчетности. Разработка проблем МСФО началась в 1960-е годы под эгидой Центра ООН по транснациональным корпорациям.

В настоящее время сложилась глобальная система бухгалтерского учета на базе МСФО. К началу XXI века КМСФО утвердил более 40 стандартов. Первоначальные стандарты действовали в редакции 1992 г., содержание, которого освещено в работах Рапопорта М.М. [9]. В соответствии с § 49 раздела «Финансовое положение» МСФО редакции 1992 г. капитал является элементом, непосредственно относящимся к измерению финансового положения фирмы. Рапопорт М.М. характеризует капитал, как остаточный интерес в активах предприятия после вычета из них всех пассивов [12].

На основе содержания последних редакций МСФО Палий В.Ф. определяет капитал, как стоимость активов, не обремененных обязательствами, то есть это стоимость активов, которые не будут направлены в будущем на урегулирование обязательств [15]. Сходное определение капитала приводит Гостева Л.Н. В ее формулировке собственный капитал, представляет собой оставшуюся долю активов предприятия после вычета всех обязательств. Собственный капитал представляет собой вложения собственников и накопленную прибыль [2].

Собственный капитал, как правило, отличается от совокупной стоимости акций организации на фондовом рынке или от продажной стоимости организации как целостного действующего предприятия либо продажной стоимости его активов, реализуемых по частям.

Проведенный анализ содержания Принципов МСФО, применительно вопросов учета капитала, позволил нам определить, что в бухгалтерском балансе западных компаний элемент капитала разделен на три основные статьи: средства, внесенные акционерами; нераспределенная прибыль; резервы, сформированные из нераспределенной прибыли, а также резервы, представляющие собой корректировки, обеспечивающие поддержание капитала.

В составе вложенного капитала выделены две статьи: номинальная стоимость акций и добавочный капитал.

Номинальная стоимость акций составляет юридический капитал организации.

Компания может выпускать акции, имеющие номинальную стоимость и не имеющие ее. Если компания при выпуске акций получает большую, чем номинал, сумму, то она называется «добавочный капитал», или «добавочный капитал сверх номинала».

Второй статьей собственного капитала является чистая прибыль, не распределенная между акционерами, а reinvestированная в предприятие и представляющая собой заработанный капитал.

В международной и национальной практике для составления финансовой отчетности многих стран резервы классифицируются по четырем основным характеристикам:

1) резервы капитала, включая фонд переоценки стоимости, и резервы поступления доходов в будущем – различные дотации и безвозмездные поступления активов;

2) нормативные резервы (установленные законодательством) и не нормативные резервы (решение об образовании которых принимается в самой организации);

3) распределяемые и не распределяемые резервы: первые из них могут распределяться между акционерами, иногда они создаются только для этих целей; вторые – не подлежат распределению вплоть до ликвидации организации;

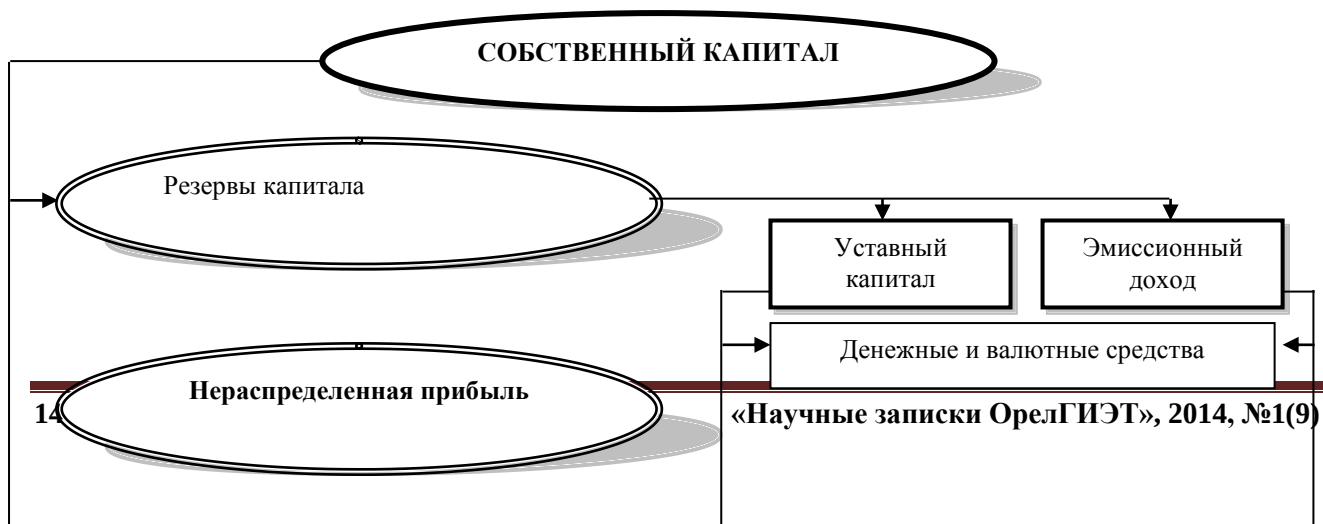
4) целевые и общие резервы: первые предусматривают их использование на строго установленные цели, вторые не имеют выраженной целевой установки.

В международной практике в соответствии с Принципами МСФО, капитал организации можно разделить на капитал, который она получила от акционеров и от своих собственных усилий, в результате капитализации нераспределенной прибыли и образования соответствующих резервов.

Анализ теоретических обоснований понятия собственного капитала в системе национальных и международных стандартов позволил нам, обобщить авторский взгляд на собственный капитал предприятий агропромышленного комплекса как учетную категорию. По нашему мнению, капитал как учетная категория представляет собой стоимостную оценку ресурсов, находящихся в собственности самого предприятия, уменьшенную на величину обязательств.

Разработанная нами схема 2 наглядно представляет структуру собственного капитала, которая включает следующие компоненты: средства, внесенные учредителями, нераспределенная прибыль и резервы. Схема построена в соответствии с национальными стандартами и с учетом положений МСФО. Средства, внесенные участниками, представляют собой инвестированный капитал, составляющими которого являются уставный и добавочный капитал, в части эмиссионного дохода. Нераспределенная прибыль и резервы составляют накопленный капитал, возникший в процессе функционирования предприятия.

В системе национальных стандартов бухгалтерского учета отсутствует четкое разграничение составляющих собственного капитала по отдельным классификационным признакам, что ведет к несовершенству информационной базы, используемой для управления капиталом на этапе создания предприятия и его хозяйственной деятельности. В бухгалтерской финансовой отчетности собственный капитал ограничивается перечнем его элементов: уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал, нераспределенная прибыль.





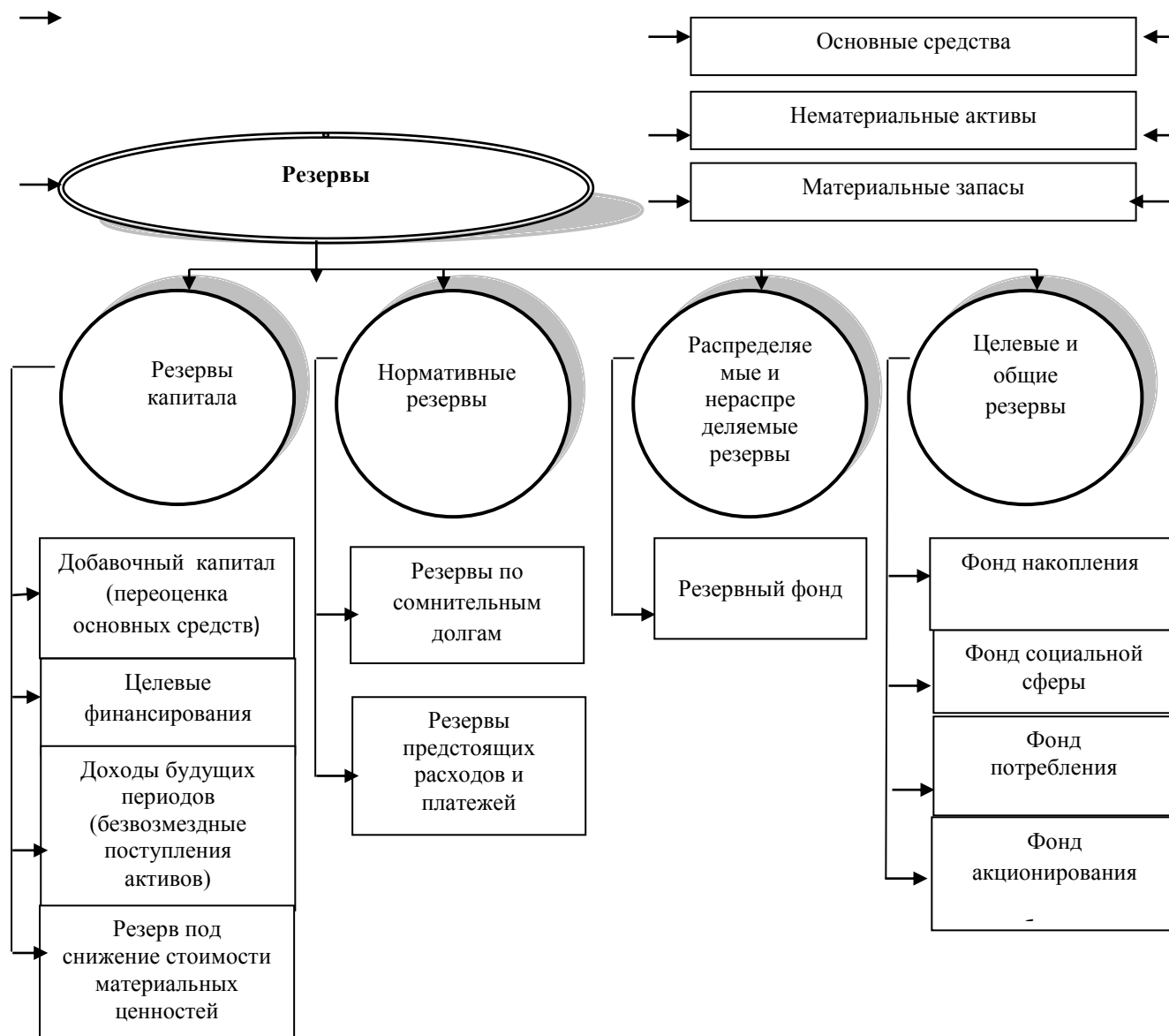


Рисунок 3 – Состав компонентов собственного капитала по национальным стандартам бухгалтерского учета и МСФО

В Принципах МСФО проводится общепринятая точка зрения, что организация должна реализовать принципы поддержания капитала. Она может признавать прибыль за данный отчетный период только при условии сохранения своего капитала. Под поддержанием капитала подразумеваются различные аспекты в зависимости от принятой концепции.

В МСФО рассматриваются две концепции: финансового капитала и физического капитала (производственного потенциала).

В соответствии с финансовой концепцией поддержания капитала считается, что капитал, сохраняется, если его величина к концу отчетного периода за вычетом сумм, внесенных акционерами или выплаченных акционерам, равняется его величине, зафиксированной в начале того же отчетного периода. Любое превышение стоимости активов, либо снижение суммарной стоимости обязательств, либо того и другого вместе признается в качестве прибыли отчетного периода. До момента реализации активов величина повышения их стоимости не учитывается. Этот метод измерения сохранности капитала и признания прибыли называется методом измерения в номинальных денежных единицах.

В условиях снижения покупательской способности денег (инфляция) метод измерения



в номинальных денежных единицах искажает реальную величину прибыли и факт действительного поддержания величины капитала. В условиях инфляции применяется метод измерения в единицах (постоянной) покупательской способности денег.

В соответствии с физической концепцией поддержания капитала, исходя из того, что капитал сохраняется, если организация в конце отчетного периода имеет такой же уровень производственного потенциала или операционных возможностей, который она имела в начале этого отчетного периода. В качестве основы для измерения активов и обязательств принимается текущая стоимость. Все изменения цен, отражающиеся на стоимости активов и обязательств, относятся к оценке физических производственных возможностей организации и считаются корректировками стоимости функционирующего капитала. Изменения цен включаются в капитал и не относятся к суммам, увеличивающим прибыль. Прибылью отчетного периода признается остаток приращения активов после вычета величины физических производственных возможностей за отчетный период.

По мнению Паля В.Ф., концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России не содержит положений, связанных с поддержанием капитала, но, судя по некоторым законодательным актам и сложившейся практике, используется юридическая концепция поддержания капитала, не рассматриваемая Принципами МСФО. Юридическая концепция особенно важна для организаций с ограниченной ответственностью. В соответствии с ней выплаты дивидендов акционерам не могут производиться из суммы внесенного ими капитала и нормативных общих резервов, подлежащих сохранению в соответствии с законом или уставом общества. Эта концепция тяготеет к финансовой концепции поддержания капитала МСФО. Концепции поддержания капитала, характерные для российского бухгалтерского учета представлены нами в виде схемы (рис. 4)

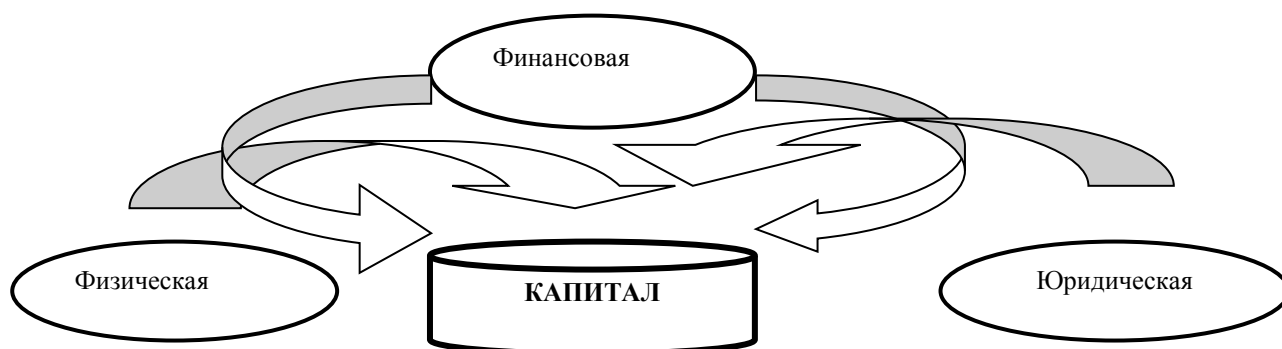


Рисунок 4 – Концепции поддержания капитала по Принципам МСФО  
и национальным стандартам

Обобщение положений МСФО свидетельствует о том, что для организации бухгалтерского учета капитала предприятие должно реализовать принципы поддержания капитала. В системе российского бухгалтерского учета и отчетности, кроме двух концепций, предусмотренных МСФО (финансового капитала и физического капитала), развивается юридическая концепция, которая, как правило, является преобладающей и оказывает влияние на организацию и ведение бухгалтерского учета инвестированного и накопленного капитала.

Таким образом, исследование теоретико-методологических основ учета собственного капитала в системе национальных и международных стандартов позволяет сделать вывод о том, что в условиях реформирования российского бухгалтерского учета предприятиям необходимо привести его методику в соответствие с требованиями МСФО, что позволит сформировать необходимую информацию для принятия управленческих решений по накоплению и эффективному использованию капитала.

Список литературы:

1. Гукасян, Г.М. Экономическая теория [Текст] / Г.М. Гукасян, Г.А. Маховикова, В.В. Амосова. – СПб.: Питер, 2003. – 480 с.
2. Гостева, Л.Н. Международные стандарты финансовой отчетности [Текст]: учеб. пособие / Л.Н. Гостева. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 79 с.
3. Зайцев, Н.Л. Экономика организации [Текст] / Н.Л. Зайцев. – М.: «Экзамен», 2000. – 768 с.
4. Кыштымова, Е.А. Модели экономического анализа в управлении прибылью коммерческих организаций в условиях развития региональной экономики. [Текст] / Е.А. Кыштымова, Н.А. Лытнева // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2013. – № 1(7). – С. 121-127.
5. Лытнева, Н.А. Методологическая концепция учета, анализа и аудита собственного капитала [Текст]: монография / Н.А. Лытнева // Орел: ООО ПФ «Картуш», 2006. – 548 с.
6. Лытнева, Н.А. Концептуальные направления совершенствования системы управления устойчивым развитием промышленных предприятий [Текст]: монография / Н.А. Лытнева – Орел: Издательство ОрелГИЭТ, ПКФ «Картуш», 2014. – 120 с.
7. Лытнева, Н.А. Прибыль как основной фактор эффективности региональной экономики [Текст] / Н.А. Лытнева, Е.А. Кыштымова. – Орел: изд-во «ОрелГАУ», 2010. – 212 с.
8. Макконелл, К.Р. Экономикс: Принципы, проблемы и политика. [Текст]: в 2 т.: Пер. с англ. / К.Р. Макконелл, С.Л. Брю. – Таллин, 1995. – 479 с.
9. Международные стандарты финансовой отчетности 1999 [Текст]: издание на русском языке. – М.: Аскери – АССА, 1999 – 328 с.
10. Палий, В.Ф. Международные стандарты учета и финансовой отчетности [Текст]: учебник / В.Ф. Палий. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 472 с.
11. Раицкий, К.Л. Экономика предприятия [Текст]: учебник для вузов. 3-е изд. перераб. и доп. / К.Л. Раицкий. – М.: «Дашков и К», 2002. – 1012 с.
12. Рапопорт, М.М. Международные стандарты учета и аудита [Текст] / М.М. Рапопорт. – М.: Фирма «Аудит-трейнинг», 1992. – 96 с.
13. Стоянова, Е.С. Управление оборотным капиталом [Текст] / Под ред. Е.С. Стояновой – М.: Изд-во «Перспектива», 1998. – 128 с.
14. Экономика предприятия [Текст]: учебник для вузов / Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандара. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 670 с.
15. Экономика предприятия [Текст] / Под ред. Е. Кантора – СПб.: Питер, 2002. – 352 с.

**Кыштымова Евгения Александровна**  
докторант кафедры бухгалтерского учета и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: rosa-13@yandex.ru, 89103067989

УДК 339.5(470)

**А.С. Богдан, Н.А. Лытнева**

## **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ**

*В статье дано понятие и рассмотрены виды внешнеэкономической деятельности предприятий, произведен краткий обзор истории ее развития в России, а также проанализировано современное состояние и проблемы внешнеторговой деятельности российских предприятий.*

---

*Ключевые слова: внешнеэкономическая деятельность предприятий, внешнеторговая деятельность, международное инвестиционное сотрудничество, валютные и финансово-кредитные операции.*

В современных условиях роль и значение внешнеэкономической деятельности предприятий в процессе интеграции России в мировую экономику с каждым днем все больше повышаются. Поэтому внешнеэкономическую деятельность российских предприятий следует рассматривать и как стратегическое направление, и как источник обеспечения их эффективного развития одновременно.

Актуальность данной статьи вызвана тем, что внешнеэкономическая деятельность предприятий в России, которая составляет важную часть их хозяйственной жизни, может при ее верной организации стать источником существенных дополнительных доходов.

Практически во всех странах мира внешнеэкономическая деятельность обуславливает экономическое и социальное развитие государств, а также является неотъемлемой частью экономики.

В конце восьмидесятых годов двадцатого века в СССР появилась необходимость изменения системы управления. И в связи с началом реализации внешнеэкономических реформ впервые появилось понятие внешнеэкономическая деятельность предприятия. Суть реформ была в рассредоточении внешней торговли и уходу от межправительственных внешнеэкономических связей к внешнеэкономическим связям на уровне предприятий.

В этот период времени была официально упразднена государственная монополия на внешнюю торговлю, а предприятия страны получили право вести внешнеторговые операции. На фоне происходящих событий появилось множество совместных предприятий. Так началась либерализация внешнеэкономической деятельности. Следующим этапом стал Указ Президента России о либерализации внешнеэкономической деятельности, исходя из которого, право на осуществления внешнеэкономической деятельности получили все предприятия и организации вне зависимости от их формы собственности.

Можно определить преимущества процесса либерализации внешнеэкономической деятельности предприятий. Это и расширение рынков сбыта товаров и услуг, и снижение их себестоимости, и распределение возможных рисков. Также можно отметить рост и развитие научно-технического прогресса за счет доступа к новой технике и технологиям, а отсюда и его положительное влияние на производительность собственных ресурсов, на качество товаров и услуг. Либерализация открыла для предприятий новые дополнительные возможности для саморазвития. И главное следствие такого саморазвития рост прибыли и повышение качественного уровня предприятия.

Итак, внешнеэкономическая деятельность предприятия - это объединение производственных, хозяйственных, организационных, экономических и оперативно-коммерческих функций предприятия с учетом выбранной им внешнеэкономической стратегии, форм и методов работы на мировом рынке.

Можно выделить четыре вида внешнеэкономической деятельности предприятия.

Первый – внешнеторговая деятельность. К ней можно отнести предпринимательскую деятельность в области международного обмена товарами, работами, услугами, информацией, результатами интеллектуальной деятельности, т.е. экспорто-импортные операции.

Второй вид – производственная кооперация или совместное производство. Заключается в сотрудничестве между иностранными партнерами в различных, но конструктивно связанных между собой технологических процессах.

Третий вид - международное инвестиционное сотрудничество. А именно, взаимодействие с зарубежными партнерами посредством объединения усилий финансового,

---

материального и технического характера.

Четвертый – валютные и финансово-кредитные операции. Они обеспечивают реализацию первых трех видов внешнеэкономической деятельности. Например, осуществление платежей (фьючерсные, форвардные сделки, опционы), страхование сделок от валютных и процентных рисков (хеджирование).

Вышеперечисленные виды внешнеэкономической деятельности имеют различное значение для предприятий в современной России. Из них наиболее важной и реализуемой является внешнеторговая деятельность.

По данным портала внешнеэкономической информации, внешнеторговый оборот России за январь-сентябрь 2013 г. составил 617,3 млрд. долларов. Его прирост по сравнению с январем-сентябрем 2012 г. составил 0,6% в стоимостном выражении (в январе-сентябре 2012 г. против января-сентября 2011 г. – 3,1%). В том числе со странами Дальнего Зарубежья оборот увеличился на 2,0% до 534,2 млрд. долларов, со странами СНГ оборот снизился на 7,7% до 83,1 млрд. долларов.

Замедление темпов роста стоимостных объемов внешней торговли России в январе-сентябре 2013 г. по сравнению с январем-сентябрем 2012 г. объясняется существенным снижением экспорта в связи с падением экспортных цен и уменьшением объемов торговли со странами СНГ по стоимости, физическому объему и средних контрактных цен.

Под воздействием сезонных колебаний, неустойчивости в политической, экономической и товарной конъюнктуре в различных регионах мира, экспорт и импорт имел крайне изменчивый характер.

В январе 2013 г. внешнеторговая деятельность России (по отношению к предыдущему месяцу) демонстрировала значительное уменьшение объемов товарооборота при снижении экспорта на 18% и импорта на 32,2%. В феврале 2013 г. наблюдалось увеличение объемов товарооборота при быстром росте импорта и экспорта. В марте этого же года тенденция роста экспорта и импорта сохранилась. В апреле 2013 г. был отмечен прирост товарооборота, который произошел за счет роста импорта при снижении экспорта. Резкий майский спад в равной степени коснулся и экспорта, и импорта. Увеличение товарооборота в июне на 3,7% сопровождалось умеренным ростом экспорта на 2,2%, при более высоком приросте импорта на 6,2%. В июле 2013 г. ситуация повторилась – значительный рост импорта на 7,1% при более медленном темпе прироста экспорта на 4,2%.

В августе экспорт сократился на 3,7% в результате снижения поставок энергоносителей, частично, за счет сезонного фактора. Спад импорта на 9,0% обеспечивался снижением поставок топливно-энергетических товаров из СНГ и уменьшением ввоза грузовых и легковых автомобилей. В сентябре 2013 г. прирост товарооборота на 3,7% обеспечивался практически полностью за счет увеличения экспорта на 5,7%.

На долю стран дальнего зарубежья в январе-сентябре 2013 г. приходилось 86,6% товарооборота России (в январе-сентябре 2012 г. – 85,3%), СНГ – 13,4% (14,7%), ЕС – 49,7% (48,5%), АТЭС – 23,6% (24,9%), ЕвразЭС – 7,4% (7,9%) и ТС – 7,1% (7,6%).

Основными торговыми партнерами во внешнеторговой деятельности России являлись: Китай – 10,6% (2012 г. – 10,5%), Нидерланды – 9,2% (10,0%), Германия – 8,9% (8,8%), Италия – 6,4% (5,2%), Украина – 4,6% (5,5%), Япония – 3,9% (3,7%), Турция – 3,8% (4,2%), Белоруссия – 3,9% (4,7%), Польша – 3,3% (3,3%), США – 3,2% (3,4%).

Внешнеторговая деятельность отличается особой сложностью. Зачастую происходят взаимные столкновения разных норм, правил, стандартов, свойственных разным странам, поэтому появляется необходимость согласования интересов участников внешнеторговой деятельности. Кроме экспортно-импортных операций, можно обозначить влияние значительного числа сопутствующих операций по обеспечению продвижения товаров от

---

продавца к покупателю.

Также важным моментом являются институциональные вопросы организации и осуществления внешнеторговой деятельности России. В связи с этим возникают проблемы, которые вызваны общемировой тенденцией к глобализации и либерализации, т.е. проблемы, имеющие внешнюю природу. Сейчас, помимо государства, на внешнюю торговлю предприятий большое влияние оказывают международные организации, в частности ВТО.

Таким образом, учитывая историю развития внешнеэкономической деятельности в России, вступление России во Всемирную торговую организацию, экономическую и политическую нестабильность в мире и некоторые другие обстоятельства, особо актуальным становится исследование вопросов управления внешнеторговой деятельностью, т.к. любые проблемы и изменения, касающиеся внешнеторговой деятельности, должны адекватно отражаться системами и методами управления, чтобы позволить ей максимально эффективно функционировать.

#### Список литературы:

1. Внешнеэкономическая деятельность [Текст]: учебник / Е. Ф. Прокушев. — 7-е изд., испр. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. — 500 с.
2. Внешнеэкономическая деятельность [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.М. Смитиенко, В.К. Поспелов, С.В. Карпова и др.; под ред. Б.М. Смитиенко, В.К. Поспелова. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 304 с.
3. Давыдова, В.Н. Система таможенных платежей, их признание в бухгалтерском и налоговом учете [Текст] / В.А. Давыдова, Н.А. Лытнева // Научные записки ОрелГИЭТ. — 2011. — № 1 (3). — с. 44-48.
4. Ломакин, В.К. Мировая экономика [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям и направлениям / В.К. Ломакин. — М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2012. — 671 с.
5. Лытнева, Н.А. Сущность и система управления внешнеэкономической деятельностью организаций [Текст] / Н.А. Лытнева, Е.С. Мартыненко // Научные записки ОрелГИЭТ. — 2011. — № 2 (4). — С. 73-77.
6. Лушкова, Н.А. Современные тенденции совершенствования внешнеторговых договорных условий «Инкотермс» [Текст] / Н.А. Лушкова, Н.А. Лытнева // Научные записки ОрелГИЭТ. 2011. — № 1 (3). — С. 170-175.
7. Портал внешнеэкономической информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.ved.gov.ru/monitoring/foreign\\_trade\\_statistics/monthly\\_trade\\_russia/](http://www.ved.gov.ru/monitoring/foreign_trade_statistics/monthly_trade_russia/).
8. Свободная энциклопедия википедия [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>.
9. Сургучева, Е.Г. Учет денежных средств на валютных счетах [Текст] / Н.А. Сургучева, Н.А. Лытнева // Научные записки ОрелГИЭТ. — 2010. - № 2. — С. 102-110.
10. Ходырева, О.И. Методы и приемы аудита импортных операций [Текст] / О.И. Ходырева, Н.А. Лытнева // Научные записки ОрелГИЭТ. 2011. — № 1 (4). — С. 82-86.
11. Старикова, А.А. Налогообложение экспортных операций в системе малого предпринимательства [Текст] / А.А. Старикова, Н.А. Лытнева // Научные записки ОрелГИЭТ. — 2012. — № 2. — С. 124-127.

**Богдан Анастасия Сергеевна**

*студентка I курса магистратуры*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*



УДК 657.471

**Т.В. Перелыгина**

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕТНОЙ ИНФОРМАЦИИ О ЗАТРАТАХ И МЕТОДЫ ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

*В данной статье рассмотрены методы формирования учетной информации о затратах предприятия, даны определенные подходы для управления расходами, рассмотрены основные принципы нормативного метода учета, уровни нормативов, элементы затрат для принятия различных управленческих решений при развитии менеджмента предприятия.*

*Ключевые слова: управленческие решения, учетная информация, затраты, расходы, нормативы, элементы затрат, планирование затрат.*

В современных условиях хозяйствования любая организация старается получить максимальную прибыль, планируя необходимые для этого объемы производства продукции, продажи товаров и оказания услуг. Но из-за влияния многих факторов происходят отклонения от намеченных планов. В результате чего руководители вынуждены принимать решения, сравнивая, оценивая альтернативные варианты и выбирая лучший (наиболее рациональный) из них. Процедура выбора из множества альтернатив, а также знания и воля лиц, принимающих решения, характеризует сущность процесса принятия решений.

Управленческое решение (УР) представляет собой устранение противоречия (ликвидацию отклонения), возникающего между ситуацией (фактическим состоянием) и целью (ожидаемым состоянием). Оно понимается как единовременный акт окончательного выбора одного из возможных вариантов действий и является результатом деятельности менеджера, функции которого заключаются в анализе информации о внутренней и внешней среде организации, о ее сильных и слабых сторонах и принятии решений для достижения целей организации. Логика процесса управленческого труда представлена на рис. 1 [8].

Авторы работ по менеджменту в определение понятия «управленческое решение» включают различные аспекты и определяют его как:

- продукт управленческого труда, организационная реакция на возникшую проблему;
- выбор определенного курса действий из возможных вариантов;
- обдуманный вывод о необходимости осуществлять какие-то действия, прямо или косвенно связанные с достижением целей;
- результат анализа, прогнозирования, оптимизации, экономического обоснования и выбора альтернативы;
- общее имя для результатов управленческих функций [8].

Управленческие решения являются основным элементом каждой функции управления: планирования, организации, координации, мотивации и контроля, так как их осуществление также требует принятия решения [8]. Наиболее применяемыми являются следующие виды управленческих решений [3]:

- определение точки безубыточности производства;
- определение ассортимента производства и продажи продукции;



исчисление производственного левериджа;  
 принятие решений по ценообразованию;  
 принятие решений при наличии ограничивающих факторов;  
 принятие решений по капитальным вложениям.

Содержание управленческих решений выражается в следующем:

– экономическая сущность УР проявляется в том, что на подготовку и реализацию любого УР требуются финансовые, материальные и другие затраты. Каждое УР имеет реальную стоимость. Реализация эффективного УР принесет компании прямой или косвенный доход, а ошибочное решение – убытки.

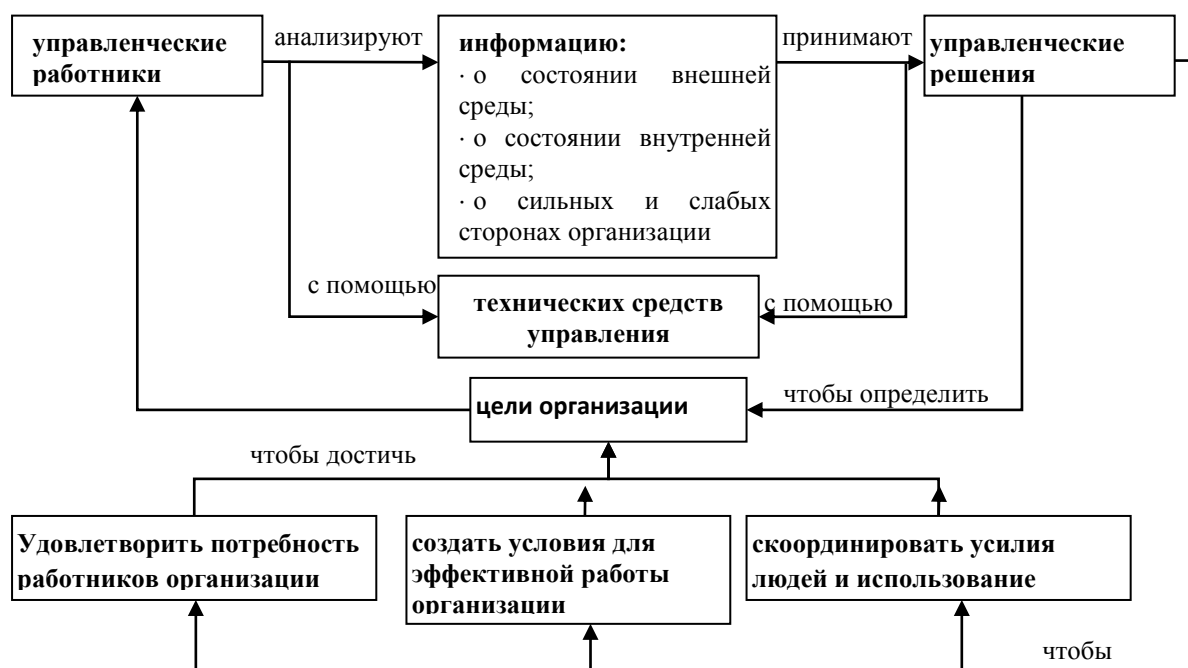


Рисунок 1 – Логика процессов управленческого труда в организации

В составе управленческого решения выделяют следующие аспекты (рис.2): экономический, организационный, социальный, правовой, технологический, психологический, информационный [8].

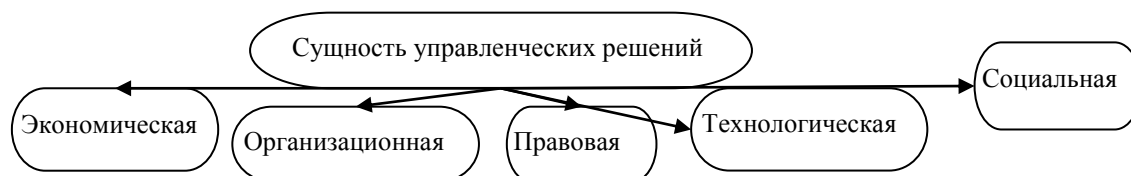


Рисунок 2 – Содержание управленческих решений

– организационная сущность УР в том, что к этой работе привлекается персонал компании. Для эффективной работы необходимо сформировать работоспособный коллектив, разработать инструкции и положения, наделить работников полномочиями, правами, обязанностями и ответственностью, наладить систему контроля, выделить необходимые ресурсы, в том числе информационные, обеспечить работников необходимой техникой и технологией, постоянно координировать их работу.

– социальная сущность УР заложена в механизме управления персоналом, который включает рычаги воздействия на человека для согласования их деятельности в коллективе. К этим рычагам относятся потребности и интересы человека, мотивы и стимулы, установки и ценности. Социальная сущность УР проявляется прежде всего в цели УР.

– правовая сущность УР – точное соблюдение законодательных актов РФ и ее международных обязательств, уставных и других документов самой компании.

– технологическая сущность УР – возможность обеспечения персонала необходимыми техническими, информационными средствами и ресурсами для подготовки и реализации УР.

К параметрам (аспектам) изучения управленческих решений относятся (рис. 3): их значимость, рациональность, стратегия, исход, неопределенность, организация и уровень принятия решений [8].

Значимость. Управленческие решения имеют исключительно важное значение для всей организации. Принятие таких решений является главным аспектом деятельности руководства. Основным критерием организационной эффективности и управленческого успеха является список успешных решений, которые были приняты ранее и которые способствуют росту и процветанию организации (Harrison и Pelletier, 1998).

Рациональность. Управленческие решения в высшей степени рациональны; это выражается в том, что они всегда ориентированы на достижение долгосрочных целей организации. Другие типы решений не могут на это претендовать.

Стратегия всей организации неразрывно связана с управленческими решениями. В стратегии определяется, как и когда нужно выполнить задачи организации, при этом выполнение задач, естественно, осуществляется через управленческие решения. Следовательно, стратегия является неотъемлемой частью управленческих решений.



Рисунок 3 – Аспекты изучения управленческих решений

Организация. Место принятия управленческих решений – формальные бизнес-организации. Управленческие решения принимаются профессиональными менеджерами, которые стремятся выполнить задачи, стоящие перед организацией. Эти цели являются основой для управленческого решения.

Для управленческого решения большое значение имеет организация, в которой оно принято. Именно в процессе выполнения целей организации и возникает потребность в принятии управленческих решений. Поэтому именно организационные цели и могут служить основой для оценки успеха принятого решения. Управленческие решения и организации существуют в рамках взаимозависимых отношений.

Исход. Ожидаемый исход конкретного управленческого решения – это достижение цели, которая и привела в действие процесс принятия данного управленческого решения. Успешные исходы чаще достигаются в случае, когда речь идет о достижении удовлетворительных результатов, а не о максимизации какого-либо конкретного результата.

Исход управленческого решения – это те результаты, которых ожидает руководство при принятии решения. Исход является основным аспектом управленческого решения просто потому, что в нем отражается преобладающее отношение менеджеров к проблеме, причем речь здесь идет о том отношении, которое существовало на момент принятия решения (Harrison и Pelletier, 1997). Существующее отношение лиц, принимающих решение, предопределяет, попытаются ли они достичь максимально приемлемого исхода при данных условиях с сопутствующей им возможностью неудачи, или они просто попытаются достичь цели посредством использования «удовлетворительного» подхода, в рамках которого не

может быть речи о максимизации успеха, но который гарантирует более стабильный положительный результат. В любом случае ожидания менеджеров относительно исхода обязательно являются основным импульсом, предопределяющим выбор, и поэтому требуют особого внимания при анализе различных аспектов управленческого решения.

Неопределенность - это неочевидная для лица, принимающего решения, совокупность параметров внешней и внутренней среды, прояснение которой повышает информационный потенциал организации) [8].

Неопределенность является фундаментальной сущностной характеристикой управленческих решений и делится на три класса [10]:

- 1) неполнота наших знаний о проблеме, по которой принимается решение;
- 2) невозможность точного учета реакции окружающей среды на наши действия;
- 3) неточное понимание своих целей лицом, принимающим решения.

Присутствие неопределенности, связанной с конкретным исходом, является константой в процессе принятия решений. Неопределенность никогда нельзя полностью вывести из управленческого решения, однако можно уменьшить ее степень [8].

При разработке и принятии управленческих решений целесообразно использовать следующие методы: традиционные, экономико-математические, систематизированные и системно-целевые [2].

Основные свойства управленческого решения представлены на рис. 4.

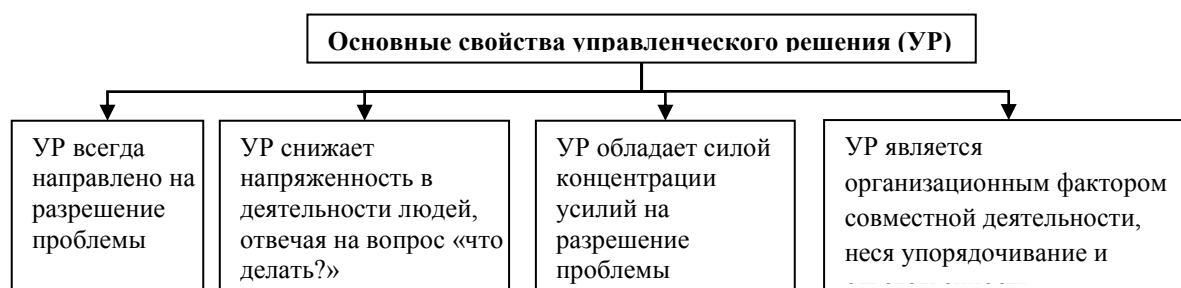


Рисунок 4 – Основные свойства управленческого решения

Целенаправленность решения, соответствие его цели. Каждое решение должно быть определенным и понятным относительно цели управления. Цель отвечает на вопрос: почему принимается решение, каково его значение в развитии организации, каким образом оно ведет к достижению цели? Цель, как уже указывалось ранее, систематизирует управленческие решения.

Адресность управленческого решения. Эта характеристика отвечает на вопрос: кому оно предназначено, кто, какие звенья в системе управления являются объектом воздействия, кто реализует решения и отвечает за его реализацию?

Организационная четкость решения. Решение несет в себе определенный организационный потенциал, иногда оно изменяет организацию деятельности. При этом не должно быть, а иногда такое бывает, элементов дезорганизации. Когда хорошие намерения приводили к противоположным результатам.

Конкретность решения также является его характеристикой. Расплывчатые, половинчатые решения, не отработанные по проблеме и ситуации, общие типа «усилить, умножить, обратить внимание» и т.д. не могут быть эффективными.

Своевременность управленческого решения. Как правило, решения принимаются тогда, когда становятся ясными ситуация и проблема. Но процессы, в которых наблюдаются эти проблемы, могут стать необратимыми, если вовремя не принять соответствующее решение. Но что означает «вовремя», чем определяется и измеряется своевременность? Зрелостью

---

проблемы, наивысшей остротой ее проявления, возможностями ее решения в данной ситуации. Все это можно установить в процессе анализа. Но своевременность решения – это не только решение на пике остроты проблемы, на максимальном уровне риска необратимости. Своевременность отличается от преждевременности тем, что она учитывает не только состояние проблемы, но и условия, и возможности ее решения. Очевидно, существует диапазон успеха на траектории последствий различных видов управленческих решений, т.е. кластер своевременности управленческого решения.

Полномочность управленческого решения отражает восприятие его организацией (исполнителем, группой, социально-экономической системой и пр.) с позиций исполнительства, важности, ответственности. Ведь управленческое решение принимает не только менеджер, его принимает также и персонал. И здесь важно, какие полномочия стоят за управленческим решением, насколько «сильны» эти полномочия. Конечно, решение может быть и неформального типа, но и оно должно быть полномочным, только здесь роль полномочий играет авторитет лидера, это своеобразное «неформальное полномочие».

Исполнимость. Она означает наличие или предоставление необходимых ресурсов, учет ситуации или компетентных возможностей персонала. Практика показывает, что решения могут быть и неисполнимыми или могут реализоваться лишь частично. В решениях находит свое отражение возможное или только желательное. Часто решения могут скрывать тайные намерения менеджера. Например, можно дать исполнителю заведомо невыполнимое задание (решение), чтобы проверить его отношение к делу или заручиться дополнительным «аргументом» его некомпетентности. Такой прием иногда используется.

Контролируемость решения. В каждом из решений должна быть заложена возможность контроля его исполнения. Она зависит от других характеристик - конкретности, адресности и др., но при этом она может быть отдельным предметом анализа и оценки. Бывают в практике такие решения, которые трудно контролировать или которые и не предусматривают контроль.

Ресурсоемкость управленческого решения трудно переоценить. Для различных решений необходимы различные ресурсы (временные, информационные, людские, экономические, технические и пр.) и в разном количестве и соотношении.

Функциональная определенность управленческого решения. Любое решение реализуется в рамках определенных функций управления, поэтому можно назвать в качестве характеристики управленческого решения и какие функции оно охватывает, как «ложится» на функциональную структуру системы управления, несет ли в себе определенность относительно ответов на эти вопросы? Ведь не исключена возможность, что для реализации решения нет в системе управления той или иной функции. Тогда возникают сложности методологического и организационного характера, так как управленческие решения являются основным элементом каждой функции управления: планирования, организации, координации, мотивации и контроля, так как их осуществление также требует принятия решения.

Срок действия управленческого решения. При его разработке такой срок должен быть рассчитан. Его можно представить и в виде поэтапной реализации решения, когда каждый этап предусматривает определенную продолжительность.

Система ответственности по управленческому решению. Вообще, существует постоянная система распределения ответственности. Управленческое решение может или вписываться в нее, или может потребовать некоторой ее корректировки или дополнения. Все зависит от типа решения, его важности, характера и содержания. Эта характеристика также дает возможность оценивать решение.

Технология разработки и практического осуществления управленческого решения. Это оценка того, как вписывается технологическая схема управленческого решения в общую

---

технологии менеджмента и насколько она рациональна по критериям последовательности операций, экономии времени, использования методов, технических средств и т.д.

Аргументация управленческого решения. Она раскрывает необходимость, полезность решения, показывает его своевременность и особенность, а также способствует лучшему восприятию и осознанию решения персоналом. Она несет заряд активности персонала. Решение исполнять легче, если понятно, почему оно разработано, если ясен его смысл и назначение.

Формулировка решения. Формулировка решения отражает энергию деятельности, подход к проблеме, отношение к персоналу. Ведь решение – это, помимо всего прочего, и психологический акт.

Основные свойства и основные требования, предъявляемые к принятию управленческих решений, необходимо учитывать при разработке и реализации управленческих решений, т.к. от этого напрямую зависит качество и, как следствие, эффективность управленческого решения [5].

В современных условиях хозяйствования любая организация старается получить максимальную прибыль. И управленческие решения играют в этом процессе роль «первой скрипки».

#### Список литературы:

1. Вахрушина, М.А. Бухгалтерский управленческий учет [Текст] / М.А.Вахрушина. – 7-е изд. – М.: Омега-Л, 2008. – 570 с.
2. Керимов, В.Э. Управленческий учет [Текст]: учебник. - 3-е изд., изм. и доп. / В.А. Керимов. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2004. – 480 с.
3. Кондраков, Н.П. Бухгалтерский (финансовый, управленческий) учет [Текст]: учебник. / Н.П. Кондраков. – М.: Проспект, 2011. – 504 с.
4. Лытнева, Н.А. Управление системными изменениями [Текст] / Н.А. Лытнева // Вестник ОрелГИЭТ. – 2008. - № 4. – С. 72-83.
5. Лытнева, Н.А. Концептуальные направления совершенствования системы управления устойчивым развитием промышленных предприятий [Текст]: монография / Н.А. Лытнева. - Орел: Издательство ОрелГИЭТ, ПКФ «Картуш», 2014. - 120 с.
6. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. [Текст] / Г.В. Савицкая. – Минск: Экоперспектива, 2007. – 498 с.
7. Сысоева, О.Н. Развитие инновационных методов в управлении результативностью хозяйственных систем [Текст] / О.Н. Сысоева, Н.А.Лытнева // Вестник ОрелГАУ. – 2012. – №3(36). – С. 87-92.
8. Трофимова, Л.А. Управленческие решения (методы принятия и реализации) [Текст]: учебное пособие // Л.А. Трофимова, В.В. Трофимов. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 190 с.
9. Управленческий учет. 12-е изд./ Пер. с англ. [Текст] / Под ред. М.А. Карлика. – СПб.: Питер, 2010. – 592 с.
10. Учитель, Ю.Г. Разработка управленческих решений [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Антикризисное управление» и другим экономическим специальностям, специальности «Менеджмент организации» / Ю.Г. Учитель, А.И. Терновой, К.И. Терновой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 383 с.

**Перелыгина Татьяна Владимировна**  
аспирантка кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ttl83@mail.ru, телефон: 8-910-301-65-05

---

**Научный руководитель:**  
**Лытнева Наталья Алексеевна**  
д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ukap-lytneva@yandex.ru, телефон: 89102038646

**УДК 657.62**

**Н.А. Илюхина**

## **СТРУКТУРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПОЯСНЕНИЙ К БУХГАЛТЕРСКОМУ БАЛАНСУ И ОТЧЕТУ О ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ**

*Состав годовой бухгалтерской отчетности претерпел существенные изменения. В соответствии с федеральным законодательством бухгалтерская отчетность организаций состоит из ряда форм и пояснений к ним. Состав пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах законодательством не раскрывает. Данная статья раскрывает подходы к структурному содержанию упомянутых пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах.*

*Ключевые слова: бухгалтерская отчетность, бухгалтерский баланс, отчет о финансовых результатах, аудиторское заключение, заключения ревизионного союза сельскохозяйственных кооперативов, пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах.*

В соответствии с п.1 ст.13 Закона № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете», все организации обязаны составлять на основе данных синтетического и аналитического учета бухгалтерскую отчетность. Приказом Минфина № 66 н от 02.07.2010 г. «О формах бухгалтерской отчетности организаций» утверждены новые формы бухгалтерской отчетности организаций, которые обязательны к применению начиная с отчетности за 2011 год. Формы, утвержденные Приказом № 66н, не являются рекомендуемыми, т.е. обязательны к применению для всех организаций (за исключением кредитных организаций, государственных и муниципальных учреждений). Отчет об изменениях капитала необходимо представить в составе бухгалтерской отчетности в течение 90 дней по окончании 2013 года. Собственным капиталом называют финансовые ресурсы компании, которые формируются:

- за счет средств участников (учредителей, акционеров);
- за счет финансовых результатов от собственной деятельности организации.

В соответствии с п.28 ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации», пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах раскрывают информацию в виде отдельных отчетных форм:

- отчета о движении денежных средств;
- отчета об изменениях капитала
- других отчетов;
- пояснительной записки.

В соответствии с п.30 ПБУ 4/99, хозяйственные товарищества и общества в составе бухгалтерской отчетности должны раскрыть информацию о наличии и изменениях уставного (складочного) капитала, резервного капитала и других составляющих капитала организации. Отчет об изменениях капитала должен содержать следующие числовые показатели:

1. Величину капитала на начало отчетного периода;



---

2. Увеличение капитала – всего, в том числе:

- за счет дополнительного выпуска акций
- за счет переоценки имущества
- за счет прироста имущества
- за счет реорганизации юридического лица (слияние, присоединение)
- за счет доходов, которые в соответствии с правилами бухгалтерского учета и отчетности относятся непосредственно на увеличение капитала

3. Уменьшение капитала – всего, в том числе:

- за счет уменьшения номинала акций
- за счет уменьшения количества акций
- за счет реорганизации юридического лица (разделение, выделение)
- за счет расходов, которые в соответствии с правилами бухгалтерского учета и отчетности относятся непосредственно в уменьшение капитала

4. Величину капитала на конец отчетного периода.

В соответствии с п.3 Приказа № 66 н, организации самостоятельно определяют детализацию показателей по статьям отчетов. При этом, п.11 ПБУ 4/99, предусмотрено, что показатели об отдельных активах, обязательствах, доходах, расходах и хозяйственных операциях:

1) должны приводиться в бухгалтерской отчетности обособленно в случае их существенности и если без знания о них заинтересованными пользователями невозможна оценка финансового положения организации или финансовых результатов ее деятельности.

2) могут приводиться в бухгалтерском балансе или отчете о прибылях и убытках общей суммой с раскрытием в пояснениях к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках, если каждый из этих показателей в отдельности несущественен для оценки заинтересованными пользователями финансового положения организации или финансовых результатов ее деятельности.

В соответствии с п.6 ст.13 402-ФЗ «О бухгалтерском учете», бухгалтерская отчетность составляется, хранится и представляется в установленной форме на бумажных носителях. При наличии технических возможностей и с согласия пользователей бухгалтерской отчетности, указанных в ст.15 Закона № 402-ФЗ, организация может представлять бухгалтерскую отчетность в электронном виде в соответствии с законодательством РФ. Формат представления бухгалтерской отчетности в электронном виде утвержден Приказом ФНС РФ от 19.12.2011г. №ММВ-7-6/942@. Он разработан в соответствии с формами бухгалтерской отчетности организаций, утвержденными Приказом Минфина от 02.07.2010г. № 66н.

В соответствии с п.5 ст.15 Закона № 402-ФЗ, бухгалтерская отчетность может быть представлена пользователю:

- организацией непосредственно;
- передана через ее представителя;
- направлена в виде почтового отправления с описью вложения;
- передана по телекоммуникационным каналам связи.

Пользователь бухгалтерской отчетности не вправе отказать в принятии бухгалтерской отчетности и обязан по просьбе организации проставить отметку на копии бухгалтерской отчетности о принятии и дату ее представления.

При получении бухгалтерской отчетности по телекоммуникационным каналам связи пользователь бухгалтерской отчетности обязан передать организации квитанцию о приемке в электронном виде.

Днем представления организацией бухгалтерской отчетности считается дата:

- отправки почтового отправления с описью вложения;
- отправки по телекоммуникационным каналам связи;
- дата фактической передачи по принадлежности.

Если дата представления бухгалтерской отчетности приходится на нерабочий

---

(выходной) день, то сроком представления бухгалтерской отчетности считается первый следующий за ним рабочий день (п.47 ПБУ 4/99). В соответствии с п.10 ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации», если данные за период, предшествующий отчетному, несопоставимы с данными за отчетный период, то первые из названных данных подлежат корректировке исходя из правил, установленных нормативными актами по бухгалтерскому учету.

Отчет об изменениях капитала служит для контроля за состоянием и движением собственного капитала организации по отдельным его видам (составляющим), а также прочих фондов и резервов. Он содержит важную для многих пользователей информацию о состоянии и изменениях капитала организации по составным частям. Отчет об изменениях капитала состоит из двух разделов: изменения капитала и резервы, а также справок.

В первом разделе отчета приводятся данные об изменениях отдельных видов капитала: уставного капитала, добавочного капитала, резервного капитала и нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) и всех вместе за два года: за предыдущий и за отчетный. Он показывает, за счет каких причин изменилась величина каждого вида капитала и всех их вместе. В этом разделе в графах указаны виды капитала: уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал, нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) и итого, а по строкам за предыдущий и за отчетный год указаны причины изменения капитала.

Во втором разделе отчета отражаются состояние и движение резервов: резервного капитала, образуемого в соответствии с законодательством, и резервного капитала, образуемого в соответствии с учредительными документами, оценочных резервов (резервов под снижение стоимости материальных ценностей, под обесценение финансовых вложений и по сомнительным долгам) и резервов предстоящих расходов. Здесь указывается наименование каждого вида резерва и по нему приводятся данные за предыдущий и за отчетный год об остатке на начало года, поступлении, использовании и остатке на конец соответствующего года.

В справках к отчету об изменениях капитала организации (кроме некоммерческих) отражают данные на начало отчетного года и на конец отчетного периода о стоимости чистых активов организации для оценки степени ее ликвидности, исчисляемой в установленном порядке, а также данные о направлениях использования поступлений из бюджета и внебюджетных фондов на расходы по обычным видам деятельности и на капитальные вложения во внеоборотные активы за отчетный и предыдущий год. В случае получения целевых средств из бюджета и внебюджетных фондов на цели, связанные с чрезвычайными обстоятельствами, рекомендуется соответствующие данные также отразить справочно в отчете об изменениях капитала. Отчет об изменениях капитала составляется на основе данных синтетического и аналитического учета по счетам учета капитала, фондов, целевого финансирования и резервов.

Отчет о движении денежных средств служит для контроля за изменениями в финансовом положении организации в разрезе текущей, инвестиционной и финансовой деятельности, за поступлением и использованием денежных средств, получения информации о денежных потоках и о чистых денежных средствах, а также о состоянии расчетов. Он содержит сведения о потоках денежных средств (поступление, направление денежных средств) с учетом остатков их на начало отчетного года и на конец отчетного периода в разрезе текущей, инвестиционной и финансовой деятельности организации и о чистых денежных средствах, исчисляемых в виде разности между поступлением денежных средств (их притоком) и использованием их (оттоком). В этом отчете отражается движение денежных средств организации за отчетный период и аналогичный период предыдущего года отдельно по текущей деятельности, инвестиционной деятельности и финансовой деятельности.

Отчет о движении денежных средств составляется на основании данных о движении сумм по счетам учета денежных средств. При этом данные о движении денежных средств по

счетах их учета на основании учетных регистров группируются в соответствии с показателями формы отчета. Данные группировки целесообразно производить за каждый квартал (рисунок 1).

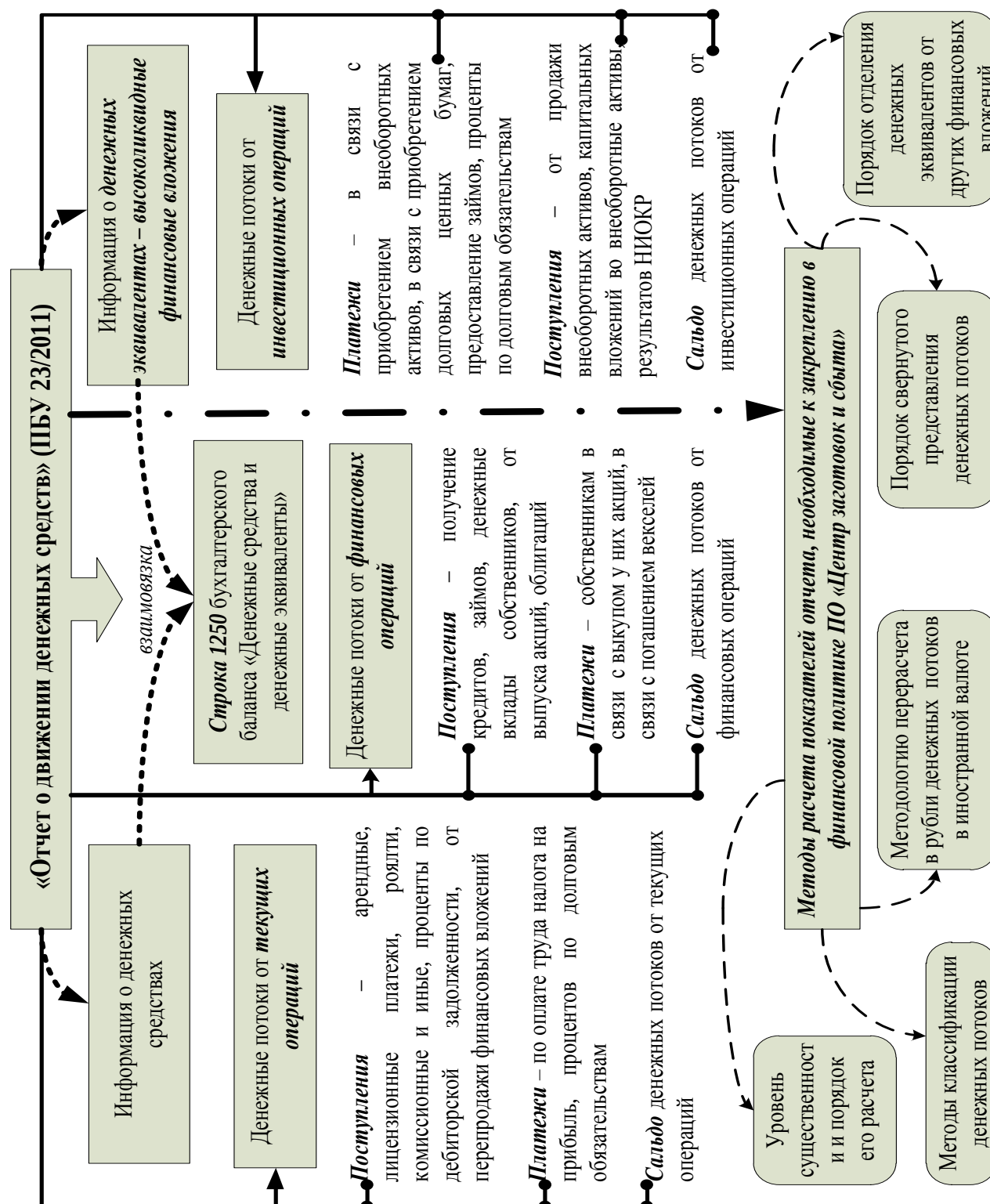


Рисунок 1 – Содержание отчета о движении денежных средств и его связь с другими учетными категориями

При заполнении отчета за соответствующий период (квартал, полугодие, девять месяцев, год) данные определяются нарастающим итогом с начала года. В случае использования валюты данные для заполнения показателей отчета о движении денежных

---

средств получают в указанном выше порядке. В международной практике отчет о движении денежных средств составляется не только прямым методом в указанном выше порядке, но и косвенным методом, который позволяет получить данные о притоке и оттоке денежных средств и чистых денежных средствах по видам деятельности и в целом по организации, которые совпадают с данными, полученными прямым методом. Косвенный метод составления отчета о движении денежных средств в системе российской отчетности не предусмотрен нормативными документами, но он может применяться для проверки правильности составления отчета прямым методом.

Отчет о движении денежных средств позволяет оценить то, насколько способна организация создавать денежные средства и их эквиваленты, распределять во времени и сохранять определенность их формирования. Отчет о движении денежных средств дает возможность оценить изменения в чистых активах организации, способность влиять на суммы и время потоков денежных средств. Это необходимо для оптимизации деятельности при постоянно изменяющихся внутренних и внешних условиях и возможностях. Информация отчета о движении денежных средств позволяет пользователям разрабатывать модели оценки, анализа и прогнозирования дисконтированной стоимости будущих потоков денежных средств.

Независимо от характера деятельности любые компании нуждаются в денежных средствах для функционирования, погашения обязательств, обеспечения доходов инвесторов. Поэтому в отчете, составляемом в соответствии с МСФО 7 «Отчеты о движении денежных средств» любой компанией, показываются потоки денежных средств за отчетный период в разрезе операционной, инвестиционной и финансовой деятельности.

МСФО 7 дает определения терминов, употребляемых при составлении отчета. Денежные средства включают наличные деньги и вклады до востребования. Эквивалент денежных средств - краткосрочные, высоколиквидные вложения, легко обратимые в определенную сумму денежных средств и подвергающиеся незначительному риску изменения ценности.

Потоки денежных средств характеризуют приток и отток денежных средств и их эквивалентов. Операционная деятельность – основная, приносящая доход, деятельность компании и прочая деятельность, кроме инвестиционной и финансовой. Инвестиционная деятельность – приобретение и реализация долгосрочных активов и других инвестиций, не относящихся к денежным эквивалентам. Финансовая деятельность понимается как приводящая к изменениям в размере и составе собственного капитала и заемных средств компании.

Отчет о движении денежных средств представляет операции компании по движению денежных потоков за отчетный период, охватывающих как денежные средства, так и их эквиваленты. В МСФО 7 «Отчеты о движении денежных средств» дается развернутая характеристика эквивалентов денежных средств.

Они представляют в большей степени не инвестиции, а используются для удовлетворения краткосрочных денежных обязательств. Однако инвестиции могут квалифицироваться как эквиваленты денежных средств, если они легко обратимы в денежные средства с практически не измененной стоимостью или если срок ее погашения менее трех месяцев. Вместе с тем инвестиции в собственный капитал не следует рассматривать в соответствии с МСФО как эквиваленты денежных средств.

Движение денежных средств и их эквивалентов между статьями отчета не включаются в сам отчет. Оно рассматривается как средство контроля и регулирования денежных операций компании и не является операционной, инвестиционной или финансовой деятельностью. Представление информации в отчете о движении денежных средств по видам деятельности дает возможность оценить их влияние на изменение финансового состояния организации и взаимосвязей видов деятельности. Одна и та же операция по-разному может отражаться в отчете. Например, погашение кредита – в группе финансовой деятельности, а

---

процентов по нему – в группе операционной деятельности.

В некоторых случаях, когда банковские овердрафты возмещаются по требованию, они включаются в отчет о движении денежных средств как компонент эквивалентов денежных средств.

Операционная деятельность в системе МСФО рассматривается в качестве основной, приносящей наибольший доход компании. Величина денежных потоков по операционной деятельности является ключевым элементом, показывающим величину потоков денежных ресурсов для погашения кредитов, сохранения и роста операционных возможностей, выплаты дивидендов, новых инвестиций. Это результат событий, составляющих чистую прибыль или убыток. Потоками денежных средств и их эквивалентов от операционной деятельности, выделяемых в отчете о движении денежных средств, могут быть:

- денежные поступления от продажи товаров и предоставления услуг;
- денежные поступления от аренды, гонорары, комиссионные и другие доходы;
- денежные платежи поставщикам за товары и услуги;
- денежные платежи служащим и денежные платежи от их лица;
- денежное поступление и платежи страховой компании в качестве страховых премий и исков, годовых взносов и прочих страховых вознаграждений;
- денежные выплаты или компенсации налога на прибыль, если только они не могут быть увязаны с финансовой или инвестиционной деятельностью;
- денежные поступления и платежи по контрактам, заключенным для коммерческих или торговых целей.

Кроме того, если организация владеет имуществом специально для коммерческих и торговых целей (ценными бумагами, денежными средствами для предоставления кредита и др.), то движение денежных потоков рассматривается как операционная деятельность.

Потоки денежных средств от операционной деятельности в отчете следует представлять, используя один из двух описанных в МСФО 7 «Отчеты о движении денежных средств» методов:

1) прямой метод, когда раскрываются основные виды валовых денежных поступлений и валовых денежных платежей;

2) косвенный метод, когда чистая прибыль (убыток) корректируется на результаты операций неденежного характера, отсрочек и начислений прошлых периодов и будущих операционных денежных поступлений и платежей, а также статей доходов и расходов по инвестиционным и финансовым потокам денежных средств.

Предпочтительным является прямой метод. Считается, что он позволяет получить информацию для оценки будущих потоков денежных средств, что затруднено при использовании косвенного метода.

Когда компания использует прямой метод отражения потоков денежных средств от операционной деятельности, информация формируется:

- а) по данным бухгалтерского учета;
- б) корректировкой статей отчета о прибылях и убытках (продажи, себестоимость продаж и др.) с учетом следующего:
  - изменений за период запасов и операционной кредиторской и дебиторской задолженности;
  - изменений других неденежных статей;
  - изменений прочих статей, ведущих к возникновению инвестиционных или финансовых денежных потоков.

Использование косвенного метода исчисления чистого потока денежных средств от операционной деятельности предполагает, что чистая прибыль или убыток рассчитываются с учетом следующего:

- а) изменений в запасах и операционной дебиторской и кредиторской задолженности в течение отчетного периода;



---

б) изменений неденежных статей (амортизации, отчислений, отсроченных налогов, нереализованных прибылей (убытков) по операциям с иностранной валютой, нераспределенных прибылей ассоциированных компаний, доли меньшинства);

в) изменений прочих статей, формирующих инвестиционные или финансовые денежные потоки.

Валютные потоки отражаются в отчете о движении денежных средств на дату возникновения этого движения в валюте отчетности компании. Для этого проводят пересчет иностранной валюты по обменному курсу в соответствии с МСФО 21 «Влияние изменений валютных курсов». Исчисленные прибыли и убытки от изменения обменных курсов иностранной валюты не рассматриваются как движение денежных средств. Поэтому полученный результат показывается отдельно от потоков денежных средств по операционной, инвестиционной и финансовой деятельности.

Денежные потоки от чрезвычайных событий следует относить на операционную, инвестиционную и финансовую деятельность и показывать отдельно. Такой подход позволяет определить влияние чрезвычайных обстоятельств на настоящие и будущие потоки денежных средств. Раскрытие этой информации ведется в соответствии с МСФО 8 «Чистая прибыль или убыток за период, фундаментальные ошибки и изменения в учетной политике».

Денежные средства как потоки полученных или выплаченных процентов и дивидендов раскрываются в отчете о движении денежных средств отдельно как операционные, инвестиционные или финансовые. Раскрытию в отчете подлежат суммы процентов, выплаченных в течение периода или капитализированных в соответствии с альтернативным вариантом, разрешенным МСФО 23 «Затраты по займам».

Денежные потоки по налогу на прибыль должны показываться в отчете отдельно от остальных потоков и относиться к операционной деятельности, если они не могут быть напрямую увязаны с финансовой или инвестиционной деятельностью. При необходимости увязки денежных потоков с конкретной операцией, относящейся к инвестиционной или финансовой деятельности, этот поток следует отнести к конкретному виду деятельности.

Инвестиции в дочернюю или ассоциированную компанию могут отражаться в учете по методу долевого участия или по себестоимости. В этом случае инвестор отражает в отчете о движении денежных средств информацию о движении денежных потоков (дивидендов, процентов) по отношению к объекту инвестиций. Если компания представляет в соответствии с МСФО 31 «Финансовая отчетность об участии в совместной деятельности» отчет о ее доле в совместно контролируемой компании по методу пропорционального сведения, она включает в сводную отчетность о движении денежных средств свою пропорциональную долю денежных потоков совместно контролируемой компании. При использовании метода долевого участия в отчет о движении денежных средств включаются денежные потоки инвестиций компании в совместно контролируемую компанию, распределения и другие выплаты или поступления между ней и совместно контролируемой компанией.

Продажа и приобретение дочерних компаний и других хозяйственных подразделений в отчете о движении денежных средств классифицируются как инвестиционная деятельность. Они представляются отдельно, а результаты движения денежных средств от реализации не вычитаются из результатов движения денежных средств от приобретения. Это позволяет отделить эти потоки денежных средств от другой операционной, инвестиционной или финансовой деятельности. Общая сумма денежных средств, выплаченных или полученных в качестве возмещения при покупке или продаже, представляется в отчете за вычетом приобретенных или потраченных денежных средств или их эквивалентов.

Как по приобретенным, так и проданным дочерним компаниям и другим подразделениям в течение отчетного периода в финансовой отчетности по МСФО должна быть раскрыта следующая информация:

- 1) суммарное возмещение при покупке или продаже дочерних компаний;
- 2) часть возмещения при покупке или продаже дочерних компаний, погашенная



---

денежными средствами или их эквивалентами;

3) денежные средства и их эквиваленты, уплаченные при приобретении или полученные при реализации дочерних компаний и других хозяйственных подразделений;

4) сумма приобретенных или реализованных активов и обязательств, кроме денежных средств и их эквивалентов в дочерней компании или

5) хозяйственном подразделении, по основным категориям.

Операции финансового и инвестиционного характера, не вызывающие движения денежных средств и их эквивалентов, не включаются в отчет о движении денежных средств. Однако они должны быть раскрыты в финансовой отчетности, поскольку влияют на структуру капитала и активов компании. Видами неденежных операций могут быть:

– приобретение активов либо путем принятия соответствующих обязательств, либо посредством финансовой аренды;

– приобретение компании с помощью выпуска акций;

– конвертация долговых обязательств в акции.

В отчете о движении денежных средств должна быть представлена сверка сумм с соответствующими статьями бухгалтерского баланса, а также раскрыта сумма значительных остатков денежных средств и их эквивалентов, недоступных для использования.

Отчет об изменениях в капитале должен представлять следующую информацию:

– чистую прибыль или убыток за период;

– каждую статью доходов и расходов, прибылей и убытков, которые согласно требованиям МСФО признаются непосредственно в капитале, и сумму таких статей;

– кумулятивный эффект изменений в учетной политике и корректировку фундаментальных ошибок, рассматриваемую в МСФО 8 «Чистая прибыль или убыток за период, фундаментальные ошибки и изменения в учетной политике».

Кроме этого либо в отчете об изменениях в капитале, либо в примечаниях к нему компания должна отразить:

1) операции капитального характера с владельцами и распределения им;

2) сальдо накопленной прибыли или убытка на начало периода и на отчетную дату, а также изменения за период;

3) сверку между балансовой стоимостью каждого класса акционерного капитала, эмиссионного дохода и каждого резерва на начало и конец периода и раскрыть каждое изменение в отдельности.

Согласно МСФО 1 «Представление финансовой отчетности» отчет об изменениях в капитале может быть составлен компанией двумя способами. Основной способ предполагает столбцовый формат, где производится сверка между начальным и конечным сальдо каждого элемента капитала (акционерного капитала, эмиссионного дохода, фонда переоценки имущества, фонда пересчета валют, накопленной прибыли) по всем статьям, содержащимся в отчете.

Альтернативный способ предполагает отражение в отчете только финансового результата, каждой статьи доходов, расходов, прибылей и убытков, признаваемых в составе капитала, а также кумулятивный эффект изменений в учетной политике и корректировку фундаментальных ошибок в динамике за отчетный и предшествующий периоды, а именно:

– прирост/(дефицит) от переоценки имущества;

– прирост/(дефицит) от переоценки инвестиций;

– курсовые разницы от пересчета финансовой отчетности иностранных подразделений;

– чистую прибыль, не признанную в отчете о прибылях и убытках;

– чистую прибыль за период;

– итого признанные прибыли и убытки;

– воздействие изменений в учетной политике.

Другие сведения об изменениях в капитале показываются в примечаниях к финансовой отчетности. Независимо от принятого в компании способа представления данных об изменениях в капитале должны быть исчислены промежуточные итоги каждой статьи

---

доходов и расходов, прибылей и убытков, которые признаются в капитале.

Кроме представленных форм финансовой отчетности в соответствии с МСФО, полный комплект отчетности должен содержать также учетную политику компании. В соответствии с п. 21 МСФО 1 «Представление финансовой отчетности» она характеризует принципы, основы, условия, правила и практику, принятые компанией для подготовки и представления финансовой отчетности. В ООО «Фирма «ФОК» учетная политика соответствует по форме и содержанию требованиям законодательства (приложения 7, 26).

Учетная политика выбирается компанией таким образом, чтобы все показатели, сведения, данные, представленные в отчетности, соответствовали всем требованиям каждого стандарта и каждой интерпретации системы МСФО. Если конкретное требование по хозяйственному процессу для отражения в отчетности по МСФО отсутствует, компания должна выработать и представить в учетной политике информацию, которая уместна и надежна для пользователей при принятии экономических решений. Надежность финансовой отчетности определяется достоверностью, представлением событий не только в соответствии с их юридической формой, но и экономическим содержанием, нейтральностью, осмоторительностью и полнотой.

Вместе с тем при отсутствии конкретного стандарта финансовой отчетности или правила его интерпретации для разработки учетной политики руководствуются требованиями МСФО по аналогичным или связанным с этим стандартом проблемам. Принимаются во внимание также критерии определения, признания и оценки активов, обязательств, доходов и расходов, а также решения органов, разрабатывающих стандарты и практические вопросы учета.

Таким образом, рассмотрев основы составления финансовой отчетности в соответствии с МСФО, можно утверждать, что формы бухгалтерской отчетности, используемые в российской учетной практике, во многом одинаковы по содержанию с формами, разработанными в международной практике.

Однако методика составления отчетности в России во многом не соответствует требованиям международных стандартов, что приводит к недоверию пользователей отчетности к ее показателям.

Принимая во внимание общественную значимость МСФО для получения достоверной, прозрачной и полезной информации, в последующих изменениях законодательства будет представлена группа нововведений, освещающих основные вопросы ведения бухгалтерского учета и составления отчетности по международным стандартам.

В пояснениях к бухгалтерскому балансу отражаются: состояние и движение нематериальных активов, основных средств, доходных вложений в материальные ценности; расходы на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, расходы на освоение природных ресурсов; финансовые вложения, дебиторская и кредиторская задолженность; расходы по обычным видам деятельности (по элементам затрат), обеспечения, государственная помощь.

В составе новых форм бухгалтерской отчетности особое место отведено пояснительной записке. На практике этому документу нередко отводилась незначительную роль. И лишь немногие компании составляли действительно качественную пояснительную записку. Теперь же, с исключением из состава бухгалтерской отчетности формы № 5 (приложения к бухгалтерскому балансу), его смысловая нагрузка полностью ложится на пояснительную записку. Более того, пример оформления табличной ее части (то есть раскрытия показателей, раньше входивших в форму № 5) приведен в самом приказе № 66н. Напомним, что перечень информации, раскрытие которой обязательно в бухгалтерской отчетности, приведен в последних разделах всех положений по бухгалтерскому учету. Кроме того, отдельные требования к содержанию пояснительной записки содержатся в п. 27 ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации».

Таким образом, в 2013 году, по аналогии с отчетностью, составленной в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности, пояснительная записка

---

(примечания) к бухгалтерской (финансовой) отчетности приобретает немалое значение. Следует отметить иные изменения, которые необходимо учитывать при составлении бухгалтерской отчетности за 2013 год:

1) в 2013 году становится обязательным формирование в бухгалтерском учете резерва по сомнительным долгам (п. 70 Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации, утвержденного Приказом Минфина РФ от 29.07.1998 № 34н);

2) обязательным стало и формирование резерва расходов, связанных с предстоящей оплатой отпусков (ПБУ 8/2010 «Оценочные обязательства, условные обязательства и условные активы»);

3) лимит, в пределах которого в учетной политике может устанавливаться минимальная стоимость основных средств, поднят до 40 000 рублей;

4) отчет о движении денежных средств составляется в соответствии с новым ПБУ 23/2011 «Отчет о движении денежных средств»;

5) остатки расходов будущих периодов следует отражать в бухгалтерском балансе не в составе запасов, а в составе прочих активов (оборотных или внеоборотных – в зависимости от сроков их погашения в соответствии с п. 19 ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации»).

Основное направление развития бухгалтерского учета и отчетности – повышение качества информации, формируемой в них. Главная задача в области индивидуальной бухгалтерской отчетности заключается в обеспечении гарантированного доступа заинтересованным пользователям к качественной, надежной и сопоставимой персонифицированной информации о хозяйствующих субъектах. Индивидуальная бухгалтерская отчетность как элемент метода бухгалтерского учета выполняет две функции: информационную и контрольную.

С одной стороны, она характеризует финансовое положение и финансовый результат деятельности хозяйствующего субъекта. С другой стороны, она обеспечивает системный контроль правильности и точности данных бухгалтерского учета при завершении каждого учетного цикла. Индивидуальная бухгалтерская отчетность предназначена для выявления конечного финансового результата деятельности хозяйствующего субъекта – чистой прибыли (убытка) и распределения ее между собственниками; представления в надзорные органы; выявления признаков банкротства хозяйствующих субъектов; формирования единой государственной базы статистического наблюдения и макроэкономических показателей; использования в управлении хозяйствующим субъектом, судопроизводстве и при налогообложении.

Бухгалтерская отчетность должна давать достоверное и полное представление о финансовом положении организации, финансовых результатах ее деятельности и изменениях в ее финансовом положении. Достоверной и полной считается бухгалтерская отчетность, сформированная исходя из правил, установленных нормативными актами по бухгалтерскому учету.

#### Список литературы

1. О бухгалтерском учете. Федеральный закон от 06.12.11. № 402–ФЗ. [Электронный ресурс] / Программа информационной поддержки российской науки и образования Консультант Плюс: высшая школа; Windows /98/ME/NT 4/2000/XP.

2. Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в РФ. Приказ Минфина РФ от 29.07.98. № 34–Н (в редакции от 25.10.2010 N 132н). [Электронный ресурс] / Программа информационной поддержки российской науки и образования Консультант Плюс: высшая школа; Windows /98/ME/NT 4/2000/XP.

3. Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» ПБУ 4/99. Приказ Минфина РФ от 06.07.99 № 43н/ (в редакции от 08.11.2010 N 142н). [Электронный ресурс] / Программа информационной поддержки российской науки и образования Консультант Плюс: высшая школа; Windows /98/ME/NT 4/2000/XP.

---

4. Положение по бухгалтерскому учету «Учетная политика организации» ПБУ 1/2008. Приказ Минфина РФ от 6.10.2008 N 106н (в редакции от 08.11.2010 N 144н). [Электронный ресурс] / Программа информационной поддержки российской науки и образования Консультант Плюс: высшая школа; Windows /98/ME/NT 4/2000/XP.

5. Илюхина, Н.А. Методологические аспекты формирования информации о хозяйствующем субъекте в формате бухгалтерской отчетности. Социально-экономическое развитие современного мира [Текст]: монография / Н.А. Илюхина, Е.А. Боброва. – Ставрополь: Издательство Центр научного знания «ЛОГОС», 2014. – 164 с.

**Илюхина Наталия Александровна**

к.э.н. доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ilyukhina.orel@mail.ru

УДК 004:657

**Н.А. Илюхина, А.С. Недозор**

## **ТЕХНИКА ВЕДЕНИЯ РАСЧЕТНЫХ ОПЕРАЦИЙ В БУХГАЛТЕРСКИХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ**

*Современное развитие информационных технологий и широкое применение их в экономической практике позволяют решить ряд проблем путем автоматизации бухгалтерского учета, что позволяет сэкономить время и трудовые усилия за счет автоматизации операций, найти арифметические ошибки в учете и отчетности, оценить текущее финансовое положение предприятия и его перспективы. В данной статье представлены преимущества и недостатки самой распространенной программы автоматизации учетных процедур – «1С: Предприятие».*

*Ключевые слова: учетные операции, автоматизация, компьютерная программа, прикладное решение, конфигурация*

Бухгалтерский учет является одним из ключевых звеньев в деятельности любой организации. От правильности и точности ведения бухгалтерского учета зависит финансовое благополучие бизнеса. Современное предприятие предполагает огромное число хозяйственных операций, которые отражаются соответствующими информационными потоками. Бухгалтерский учет включает в себя многократное повторение одних и тех же вычислительных действий, и подготовку большого количества платежных документов и отчетов. В связи с этим традиционное ведение бухгалтерского учета предполагает сложный и кропотливый труд бухгалтеров, требующий значительных сил и знаний.

Современное развитие информационных технологий и широкое применение их в экономической практике позволяют решить эту проблему путем автоматизации бухгалтерского учета, что позволяет сэкономить время и силы за счет автоматизации операций, найти арифметические ошибки в учете и отчетности, оценить текущее финансовое положение предприятия и его перспективы.

В настоящее время широкое применение получили программные продукты «1С: Предприятие». «1С: Предприятие» – это компьютерная программа, предназначенная для автоматизации деятельности организаций и частных лиц. Программа «1С: Предприятие» состоит из двух частей:

1. Платформа «1С: Предприятие»
2. Прикладное решение (или «конфигурация»)

Платформа «1С: Предприятие» – это и есть основа, главная программа, прикладное

решение (конфигурация) - это специальный комплект файлов, который может распространяться отдельно от платформы (рисунок 1).





### Рисунок 1 – Программные продукты фирмы «1С: Предприятие»

Средства работы программы с документами позволяют организовать ввод документов, их произвольное распределение по журналам и поиск любых документов по различным критериям: номеру, дате, сумме, контрагенту. При этом некоторые документы создаются непосредственно в программе, и она должна максимально упростить эту процедуру. Автоматическая нумерация документов и подстановка нужных дат, выбор значений из справочника вместо ввода информации с помощью клавиатуры существенно ускоряет и упрощает создание документов. Если в документах есть расчетная часть, например, следует отдельно выделить НДС, то программа автоматически выполнит нужные расчеты. Естественно, программа самостоятельно выведет нужную сумму прописью.

Остальные документы попадают в бухгалтерию из других подразделений или из сторонних организаций. В этом случае ввести документ в компьютер, не меняя при этом никакой информации. Для облегчения ввода во многих программах используются различные справочники, которые существенно помогают при вводе множества однотипных документов.

Введенные и созданные документы хранятся в программе, чтобы в любой момент их можно было просмотреть и при необходимости откорректировать. Удобные средства поиска нужного документа и продуманная структура хранения документов существенно облегчат работу бухгалтера. Следует отметить, что не всегда в бухгалтерию документы попадают в установленный срок и в нужном виде. Иногда приходится вводить информацию не из документа, а по устному изложению, а соответствующий документ появляется значительно позже. Хотя эта практика противоречит правилам бухгалтерского учета, в действительности она встречается достаточно часто. Именно поэтому важно, чтобы программа позволяла изменять документы задним числом, а также изменения не нарушали все дальнейшие операции, выполненные после введения документа.

Бухгалтерская программа автоматически создает журнал операций на основе введенных документов. Однако некоторые операции нужно вводить вручную. Чем совершеннее бухгалтерская программа и чем лучше она настроена на особенности учета на конкретном предприятии, тем меньше операций вводится вручную. Кроме первичных документов программа поддерживает ведение многочисленных справочников. Справочники нужны для быстрого ввода документов. Ставки налогов, штатный состав предприятия, планы счетов, курсы валют и другая информация должна храниться в программе для ее правильного функционирования.

Учитывая опыт применения версии «1С: Предприятия 7.7» разработана новая версия платформы «1С: Предприятия 8». Основные характеристики и отличия «1С: Предприятия 7.7» и «1С: Предприятия 8» приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительные характеристики «1С: Предприятия 7.7» и «1С: Предприятия 8»

| Признак                           | «1С: Предприятия 7.7»                                                                        | «1С: Предприятия 8»                                                                             |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отчетность                        | Соответствие формы отчетности отчетному периоду проверяется вручную                          | Соответствие формы отчетности отчетному периоду отслеживается автоматически.                    |
| Работа с многостраничными формами | Каждый раздел сложного отчета открывается в отдельном окне                                   | Многие отчетные формы являются многостраничными, имеют несколько разделов.                      |
| Проверка заполнения отчетности    | Автоматическая проверка правильности заполнения отчетности отсутствует                       | Проверка правильности заполнения отчетности по наиболее важным формам выполняется автоматически |
| Налоговый учет по налогу на       | Налоговый учет ведется на забалансовых счетах. Соответствие бухгалтерских и налоговых счетов | Для ведения налогового учета используется отдельный план счетов. Структура налоговых счетов     |



|                                         |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| прибыль                                 | не очевидно                                                                                                                      | приближена к структуре бухгалтерских                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Признак                                 | «1С: Предприятия 7.7»                                                                                                            | «1С: Предприятия 8»                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Автоматизация учета НДС                 | Автоматическое определение сумм начислений и вычетов по НДС в сложных ситуациях не поддерживается                                | Поддерживается автоматическое определение сумм начислений и вычетов по приобретенным товарам, реализуемым с применением ставки НДС 0% и без НДС                                                                                                                                            |
| Закрытие месяца                         | После закрытия месяца формируется сводный отчет. Отчет нельзя сформировать снова без перепроведения документа «Закрытие месяца». | Для пояснения результатов автоматически выполняемых процедур по завершению месяца существует группа отчетов »Справки-расчеты», которые наглядно демонстрируют способ расчета от исходных данных до формируемых проводок                                                                    |
| Управление счетами учета                | Счета учета жестко заданы в большинстве документов и не могут быть изменены пользователем.                                       | Счета бухгалтерского учета указываются прямо в документе, причем автоматически подставляются настроенные значения                                                                                                                                                                          |
| Оперативное отражения важной информации | Возможность оперативного отражения наиболее важной информации отсутствует.                                                       | Служит для оперативного отражения наиболее важной информации и показывает остатки на расчетном счете и в кассе, текущее значение дебиторской и кредиторской задолженности, сроки сдачи отчетности и уплаты налогов                                                                         |
| Экспресс - проверка ведения учета       | Экспресс - проверка отсутствует                                                                                                  | Проверяет данные на соответствие заложенной методологии учета и законодательству, помогает выявить ошибки в ведении учета, подсказывает возможные причины возникновения ошибок, дает рекомендации по их исправлению и формирует подробный отчет с детальным описанием обнаруженных ошибок. |
| Различные способы оплаты                | Оплата платежными картами и банковскими кредитами не поддерживается                                                              | Возможен учет оплаты платежными картами, банковскими кредитами, наличными.                                                                                                                                                                                                                 |
| Учет товаров в рознице                  | Только по ценам приобретения.                                                                                                    | По ценам приобретения, и по продажным ценам. Во втором случае торговая наценка учитывается автоматически с использованием счета 42                                                                                                                                                         |

|                       |                                                                                |                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                | «Торговая наценка».                                                                                                                                                                     |
| Стартовый помощник    | Данные об учетной политике и прочие настройки бухгалтер вводит самостоятельно. | При начале работы с программой »Стартовый помощник» организует ввод пошаговый ввод всех необходимых данных: сведений об организации, учетной политике, настройках программы             |
| Признак               | «1С: Предприятия 7.7»                                                          | «1С: Предприятия 8»                                                                                                                                                                     |
| Советы пользователям  | Аналогичного механизма нет.                                                    | Советы пользователям сопровождают по всей программе, рассчитаны на начинающего пользователя                                                                                             |
| Помощник по учету НДС | «Помощник по учету НДС» отсутствует.                                           | Проводит по всем этапам формирования данных для составления декларации по НДС, контролирует последовательность выполнения регламентных операций по НДС и помогает заполнить декларацию. |

Конечная цель работы любой бухгалтерии – составление отчетов по результатам хозяйственной деятельности предприятия. Важно иметь возможность оперативно получать такие отчеты, как оборотную ведомость, Главную книгу и некоторые другие. Данные отчеты программами строятся автоматически на основе информации из журнала проводок. Главная причина автоматизации бухгалтерского учета – оперативное построения этих отчетов. При ручном расчете неизбежны ошибки, а компьютер построит отчет абсолютно безошибочно, конечно, если информация в журнале проводок верна.

Однако существуют как преимущества программы «1С: Предприятия 8», так и недостатки, наглядно представленные на рисунке 2.



---

## Рисунок 2 – Преимущества и недостатки программы «1С: Предприятия 8»

Современные бухгалтерские программы вышли за рамки автоматизации бухгалтерской деятельности. Фирмы, производящие бухгалтерские программы, предлагают дополнительное программирование по автоматизации учета кадров, складского учета, торговой деятельности и т.п. При этом все программы тесно связаны и позволяют работать в едином информационном пространстве различным подразделениям предприятия. Отдельные бухгалтерские программы могут напрямую работать с некоторыми автоматизируемым торговым и складским оборудованием. Таким образом, информация с контрольно-кассовых машин, со сканеров штрих-кодов и другого оборудования автоматически попадает в информационную базу программы.

Практически все бухгалтерские программы позволяют вести не только синтетический, но и аналитический учет. Различные отчеты, формируемые на основе данных по объектам аналитического учета, позволяют облегчить ведение складского учета и учет взаимоотношений с контрагентами. Автоматизация бухгалтерского учета является необходимостью для предприятий, независимо от масштабов их деятельности. Внедрение автоматизированной системы бухгалтерского учета помогает обеспечить эффективность учета и дальнейшее развитие предприятия. Современные программы не предполагают полную автоматизацию бухгалтерской деятельности, ограничиваясь учетом и хранением первичных документов и выполнением простых расчетов, а также построением различных отчетов. Ни одна из программ не предлагает бухгалтеру законченные алгоритмы поведения в любой ситуации.

При работе с существующими программами бухгалтер должен самостоятельно определить последовательность действий, после чего программа поможет выполнить их. Особенностью Российской системы бухгалтерского учета является мобильность правил учета. Меняются правила, выходят новые законы, приказы, постановления и инструкции. Бухгалтерская программа должна отслеживать все изменения, поэтому возникает необходимость модификации программы. Если программа не обновляется достаточно продолжительное время, многие автоматически выполняемые действия окажутся ошибочными и значительно больше операций придется выполнять вручную. Кроме того, для успешной работы программы ее следует адаптировать под особенности деятельности конкретного предприятия. Часто затраты на приобретение программы оказываются значительно меньше, чем затраты на ее адаптацию и обновление.

### Список литературы

1. О бухгалтерском учете. Федеральный закон от 06.12.11. № 402–ФЗ. [Электронный ресурс] / Программа информационной поддержки российской науки и образования Консультант Плюс: высшая школа; Windows /98/ME/NT 4/2000/XP.
2. Пошерстник, Н.В. Бухгалтерский учет на современном предприятии [Текст]: учеб.-практ. пособие / Н.В.Пошерстник. - М. : Проспект, 2011. - 552 с.
3. Илюхина, Н.А. Методологические аспекты формирования информации о хозяйствующем субъекте в формате бухгалтерской отчетности. Социально-экономическое развитие современного мира [Текст]: монография / Н.А. Илюхина, Е.А. Боброва. – Ставрополь: Издательство Центр научного знания «ЛОГОС», 2014. – 160с.

---

**Илюхина Наталья Александровна**  
к.э.н. доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ilyukhina.orel@mail.ru

**Недозор Александра Сергеевна**  
студентка 5 курса факультета учета и информационных технологий  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
тел. 8(905)1655694

**УДК 658.153**

**Е.Ю. Карпычева**

### **СТРАТЕГИИ И МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ОБОРОТНЫМИ СРЕДСТВАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

*В статье рассмотрена организация и стратегия управления оборотными средствами на современном предприятии. Представлена структура оборотных активов организации на основе экономико-математических моделей. Описаны предложения управления оборотными средствами, направленные на их формирование в необходимом и достаточном объеме при наименьших затратах, а также повышение эффективности их использования.*

*Ключевые слова: предприятие, предпринимательская способность, оборотные средства, стратегия управления, модель управления.*

Оборотные средства являются одним из элементов ресурсного потенциала всех современных предприятий. Для определения места и роли оборотных средств в структуре ресурсного потенциала необходимо исследовать их сущность, экономическое содержание, а также применение различных моделей для управления оборотными средствами применительно к современным условиям функционирования предприятий.

Развитие предпринимательства является одним из определяющих условий экономического роста, увеличения объемов валового внутреннего продукта и национального дохода. Уровень экономического развития страны, рост ВВП зависит, прежде всего, от степени эффективности работы фирм и предприятий. Большинство современных предприятий перешло на самостоятельно-сформированную маркетинговую политику, стали обладать правом самостоятельно распоряжаться имеющимися материальными и финансовыми ресурсами, выбирать наиболее выгодных для предприятия поставщиков, заключать договоры, устанавливать свою цену на реализуемую продукцию, а также правом самостоятельно управлять основными и оборотными средствами и использовать прибыль, полученную в результате финансово-хозяйственной деятельности [6].

Текущий экономический кризис продемонстрировал невключенность российской экономики в глобальные воспроизводственные процессы, что находит проявление не столько в глубине кризисных явлений, охвативших отечественное хозяйство, сколько в следовании тенденциям развития мировой воспроизводственной системы. В то время как конкурентоспособные экономики своим решениями формируют структуру мирового воспроизводства, российская экономика только следует этим решениям. Подобная опосредованно-посредническая роль в мировом воспроизводственном процессе имеет под собой вполне объективное основание – низкую конкурентоспособность национальных предприятий и, в первую очередь, промышленных.

---

Это усиливает актуальность решения стоящих перед страной задач по увеличению объема валового внутреннего продукта, а также наукоемкой продукции, осуществлению модернизации, включающей переход на инновационный путь развития и осуществление новой, наукоемкой индустриализации [4].

Данные условия на отечественном рынке потребовали от руководителей предприятий введения наиболее эффективной системы управления не только производственными, трудовыми, материальными и финансовыми процессами, но и оборотными средствами. Однако управление оборотными средствами для многих современных производственных предприятий является трудноразрешимой задачей, так как управление такими составляющими, как запасы, дебиторская задолженность и абсолютно ликвидными активами требует не только организации бухгалтерского учета имеющихся активов, планирования структуры и объема соответствующей группы оборотных средств, осуществления контроля за эффективностью и целесообразностью их использования, но и наличия определенных ориентиров, позволяющих оценивать эффективность принимаемых управленческих решений и оптимальный выбор стратегии формирования оборотных средств.

Организация оборотных средств предприятия направлена на их формирование в необходимом и достаточном объеме при наименьших затратах, а также повышение результативности их использования – это и есть основные принципы эффективной стратегии предприятия. Проблема оптимального выбора стратегии формирования оборотных средств в условиях перехода к рыночным отношениям на большинстве производственных предпринимательских структур решается методом проб и ошибок. Недостаток собственных источников формирования оборотного капитала вынуждает многих предпринимателей привлекать заемные средства. Однако это может привести к потере платежеспособности, поэтому необходимо выбрать правильную стратегию формирования оборотных средств. Основным момент в определении стратегии развития предприятия – определение параметров развития. Как правило, большинство предприятий формирует стратегию в качественных терминах, которые не являются четкими целевыми установками, что затрудняет оценку достигнутых результатов в сравнении с прогнозируемыми показателями. Таким образом, предприятиям необходимы модели, где в качестве основных параметров и переменных выступают характеристики финансово-экономического состояния предприятия. Это позволяет оценивать варианты развития и формулировать целевые установки, т.е. подходить к формированию вариантов принятия решений.

В теории финансового менеджмента разработаны различные критерии эффективного управления оборотными средствами и источниками их формирования. Основные из них представлены ниже:

1. Минимизация текущей кредиторской задолженности. Данный подход снижает возможность потери ликвидности. Но, такая стратегия требует использования долгосрочных источников и собственного капитала для финансирования большей части оборотного капитала;

2. Минимизация совокупных издержек финансирования. В данном случае ставка делается на преимущественное использование краткосрочной кредиторской задолженности как источника покрытия активов. Этот источник самый недорогой и ему присущ высокий уровень риска невыполнения обязательств в отличие от ситуации, когда финансирование оборотного капитала осуществляется преимущественно за счет долгосрочных источников;

3. Максимизация полной стоимости фирмы. Эта стратегия включает процесс управления оборотным капиталом в общую финансовую стратегию предприятия. Смысл ее состоит в том, что любые решения в области управления оборотным капиталом, способствующие повышению экономической стоимости предприятия, следует признать целесообразным [2].

Стратегия управления оборотными средствами должна быть эффективна и хорошо продумана. Одновременно стратегия не должна быть непредсказуемой суммой изолированных решений. Скорее, каждое решение должно составлять часть продуманной и

понятной стратегии. Иначе работа только в одном направлении может оказаться контрпродуктивной для финансового состояния в целом. Поэтому для успешной работы в области управления оборотными средствами необходимо быть готовым к принятию сложных и компромиссных решений при выборе между несколькими конфликтующими возможностями (рис. 1).

Успешное управление оборотными средствами представляется возможным только при обеспечении финансирования фондов, которые требуются для текущей деятельности предприятия. Если предприятие динамично развивается, успешно справляется со своими обязательствами и реализация продукции происходит по плану и без сбоев, нет дефицита в денежных средствах, то возможно применение идеальной модели управления оборотными средствами. Если предпринимательские структуры не справляются с текущими обязательствами, то следует перейти к агрессивной модели. Данный контур задач корреспондирует с ранее применяемой стратегией формирования оборотных активов и призван отражать общую философию управления предприятия с позиции приемлемого соотношения уровня доходности и риска финансовой деятельности.

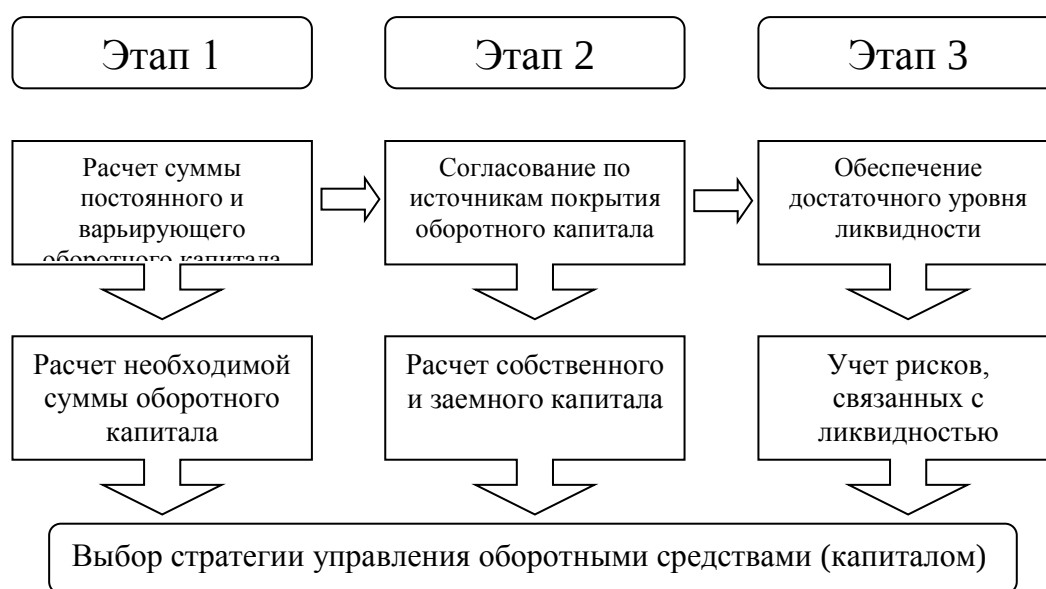


Рисунок 1 – Основные этапы принятия стратегических решений [1]

Однако стратегия управления оборотными средствами – это не конечная цель. Это постоянная готовность к осуществлению деятельности, направленная на повышение эффективности предпринимательской деятельности в целом. Действенность стратегии управления оборотными средствами важно рассматривать не только как конечный результат используемых в процессе производственной деятельности оборотных средств, но и как процесс, имеющий множество внешних воздействий. В итоге, результативность оборотного капитала - это и есть отношение оборотных средств к финансовому результату. Даже с чисто математической точки зрения мы видим, что все то, что влияет на входные или выходные параметры, вызывает изменения в эффективности. Это означает, что, наряду с процессом управления оборотными средствами, необходимо рассматривать воздействие факторов внешней среды на входные и выходные величины.

На рисунке 2 процесс управления оборотными средствами с точки зрения системного подхода. Здесь показано, что на эффективность стратегии влияют многочисленные факторы, действующие как во внешней среде, так и в ходе управленческого процесса. Поскольку эти факторы имеют взаимное влияние друг на друга, то можно утверждать, что абсолютных путей к повышению эффективности не существует. Есть направления реализации задач, возможные результаты которых следует предвидеть.



Современная реальность требует наличия усовершенствованной стратегии управления оборотным капиталом для успешной предпринимательской деятельности. Для эффективного осуществления процесса управления оборотными средствами необходимо определить и согласовать перечень и объем информации, необходимый для оценки ситуации и принятия решений. Обобщая сказанное о назначении стратегии управления оборотными средствами, можно кратко резюмировать особенности ее выполнения, которые должны обеспечить высокую эффективность предпринимательской деятельности: всеобъемность, то есть максимальный охват всех элементов процесса управления оборотными средствами и непрерывность выполнения мероприятий на всех этапах управления оборотными средствами и источниками его покрытия.

Совершенствование инструментов и методов управления оборотными средствами – наиболее приемлемый путь стабилизации предпринимательской деятельности и повышения доходности предпринимательских структур, поскольку оборотные средства проходят, все стадии производственно-коммерческого цикла и отличается длительностью периода обращения.

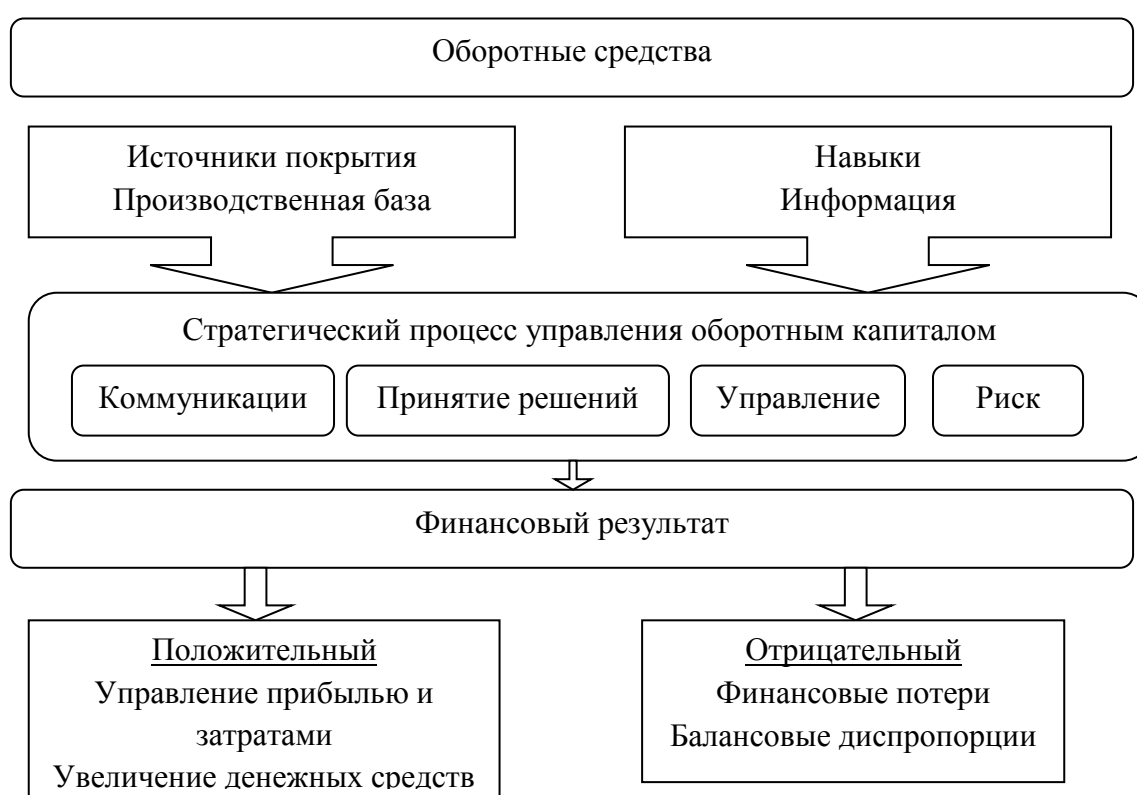


Рисунок 2 – Процесс управления оборотными средствами [1]

Результаты научных исследований свидетельствуют: недостаток оборотных средств влечет за собой нарушение производственно-коммерческого цикла, потерю ликвидности и низкий уровень прибыли, а излишек – неоправданно завышенные размеры финансирования. Следовательно, возникает необходимость пересмотра существующих подходов к управлению оборотными средствами предпринимательских структур с точки зрения стабилизации их деятельности [2].

Одним из таких подходов является применение экономико-математической модели в управлении оборотными средствами на предприятии. Для этого предприятию в ходе осуществления непрерывной деятельности требуются средства, которые полностью потребляются в течение одного периода. Эти средства и носят название оборотных средств (оборотного капитала), т.е. роль его заключается в обслуживании производства в целом (процесса обращения). Оборотные производственные фонды и фонды обращения, находясь в

постоянном бесперебойном движении, обеспечивают кругооборот средств. Тем временем происходит постоянная и закономерная смена форм авансированной стоимости: из денежной в товарную, затем в производственную, и снова в товарную и денежную. Движение оборотных средств может быть представлено в классической форме (рисунок 3).

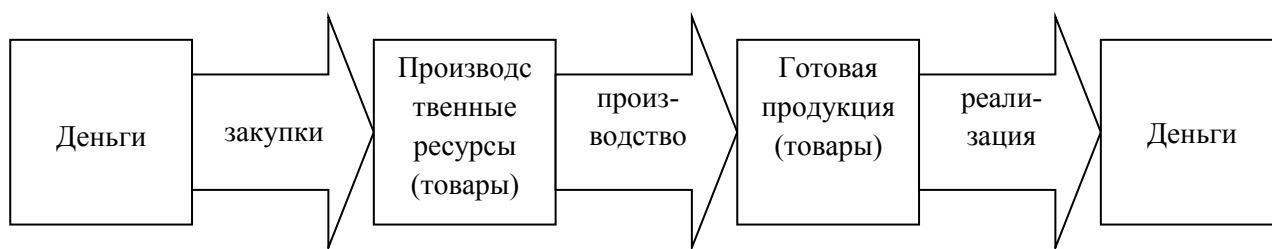


Рисунок 3 – Кругооборот оборотных средств

Следовательно, возникает необходимость авансирования средств для постоянного обеспечения непрерывного движения тех и других в целях создания необходимых производственных запасов, задела незавершенного производства, готовой продукции и условий для ее реализации. В условиях современной рыночной экономики становятся особенно актуальными вопросы рациональной и эффективной организации процессов управления и контроля за движением оборотных средств с целью увеличения эффективности материально-технического снабжения самого предприятия и сбыта производимой им готовой продукции. Это необходимо для рационализации уровня запасов и эффективного их использования, снижения их уровня, а также минимизации оборотных средств, вложенных в эти запасы.

Организация оборотных средств на предприятии включает определение потребности в нужном количестве оборотных средств, их состава, структуры, источников формирования и их планирование и регулирование, управление использованием оборотных средств. Управление оборотными средствами это обеспечение непрерывности бесперебойного процесса производства и реализация изготавливаемой продукции с наименьшим размером оборотных средств. Это говорит о том, что оборотные средства предприятий должны быть рационально распределены по всем стадиям кругооборота в соответствующей форме и в минимальном, но необходимом объеме.

В процессе производства и реализации изготовленной продукции, оборотные средства предприятия совершает непрерывный кругооборот, поэтому его не следует рассматривать в статистике. Оборотный капитал переходит из сферы обращения в сферу производства и обратно, принимая последовательно форму фондов обращения и оборотных производственных фондов, а устойчивость финансового состояния во многом зависит от оптимального размещения средств по стадиям процесса кругооборота и размеров вложений оборотных средств в каждую стадию кругооборота (рисунок 4).



Рисунок 4 – Уточненная схема кругооборота оборотных средств с позиции динамично-устойчивого развития предприятия

В настоящее время многие процессы и явления кругооборота оборотных средств могут быть описаны математически, т.е. представлены в виде математических моделей.

Поскольку такие модели содержат экономические величины, то они именуются как экономико-математические. Структура управления математическими ресурсами имеет следующий вид (рисунок 5):

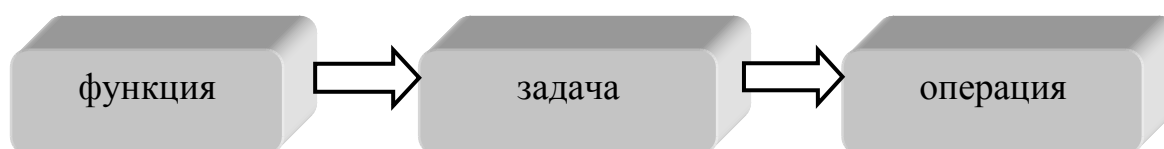


Рисунок 5 – Структура управления математическими ресурсами

Ниже приведем примеры построения экономико-математических моделей для некоторых задач управления оборотными средствами:

1. Определение потребности в оборотных средствах (нормируемых).

$$\text{ОбС}_{pi} = \sum_{j=1}^n H_{ij} Q_j \quad (1)$$

где:  $\text{ОбС}_{pi}$  – потребность в оборотных средствах  $i$ -го наименования на производственную программу предприятия;

$H_{ij}$  – нормы оборотных средств  $i$ -го наименования на производство единицы продукции  $j$ -го вида;

$Q_j$  – производственная программа выпуска продукции  $j$ -го вида;

$1, 2, \dots, j, \dots, n$  – ассортимент выпускаемой продукции.

## 2. Определение суммы затрат на сырье и материалы.

$$\longrightarrow C_m = \sum_{i=1}^n M_i C_i \min, \quad (2)$$

где:  $M_i$  – потребность в сырье и материалах все виды деятельности предприятия;

$C_i$  – плановые цены на сырье и материалы  $i$ -го наименования (включая скидки и наценки, а также транспортно-заготовительные расходы).

## 2. Определение уровня производственного запаса на предприятии.

Этой задаче уделяется наибольшее внимание, поэтому рассмотрим ее подробнее.

Существуют различные экономико-математические модели управления запасами. В общем виде их можно подразделить на четыре группы:

- детерминированные;
- стохастические;
- статистические;
- динамические [6].

Недостаток производственных запасов у предприятий приводит к сбою ритмичности его производства, уменьшению производительности труда, перерасходу материальных ресурсов из-за вынужденных внебюджетных трат и увеличению себестоимости выпускаемой на предприятии продукции. Недостаток сбытовых запасов не позволяет обеспечить бесперебойный процесс выгрузки готовой продукции, соответственно это снижает объемы ее реализации, уменьшает размер получаемой прибыли и потерю потенциальной клиентуры потребителей производимой продукции конкретного предприятия. Одновременно наличие неиспользуемых запасов снижает оборачиваемость оборотных средств, отвлекает из оборота материальные ресурсы и занижает темпы воспроизводства и ведет к большим издержкам по содержанию самих запасов. Динамичное развитие промышленного предприятия при относительно высоком уровне у него запасов приводит к увеличению издержек предприятия по содержанию самих запасов.

Таблица 1 – Экономико-математические модели и их основные характеристики.

| Модели               | Основные характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Детерминированная | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выражение зависимости величины партии от соотношения определенных элементов;</li> <li>- наиболее точные параметры (стоимость, цена, потребность в материалах, складские издержки).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2. Стохастическая    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- потребность это неопределенная, вероятностная величина;</li> <li>- изменение потребности в начале каждого данного периода;</li> <li>- рассматривается не один период, а несколько;</li> <li>- распределение потребности по периодам имеет независимый характер;</li> <li>- покупки производятся вначале каждого периода;</li> <li>- определение количества закупаемого товара в каждый период зависит от уровня запасов данного товара к началу каждого периода.</li> </ul> |
| 3. Статистическая    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- управление запасами не зависит от выбора оптимальной стратегии;</li> <li>- материальные ценности, обладающие небольшой стоимостью, можно рассчитать приближенно.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4. Динамическая      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Оптимальная стратегия пополнения при соблюдении следующих условий:</li> <li>- определение транспортных издержек по перемещению с одного этапа на другой пропорционально количеству перемещаемого</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |                                                                                                                                                                                     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | товара;<br>- издержки по содержанию запасов и потери из-за дефицита, исчисляемые по каждому предприятию в течении каждого периода;<br>- издержки являются функцией величины запаса. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Основная математическая модель, которая применяется при планировании запасов, - это классическая модель экономического размера заказа, т.е. для упрощения принимаются условия равномерного потребления (расхода) и постоянного определенного отставания времени поставки от момента заказа продукции (марки материала) у поставщика. Однако суммарные издержки хранения запасов сводятся к минимуму, и вычисляются прямо пропорционально объему этих запасов и времени хранения, и издержки, связанные с заказом, которые постоянны для каждого заказа и не связаны с объемом заказа. Эта модель описана во многих работах и, в частности, у Кинигсберга Э. и Букана Д. в книге «Научное управление запасами» [5].

3. Основным ее результатом является следующая формула определения оптимального размера заказа поставки:

$$q_{opt} = \sqrt{\frac{2C_1Q}{C_2}} \quad (3)$$

где:  $q_{opt}$  – оптимальная партия поставки;

$C_1$  – сумма постоянных транспортно-заготовительных расходов;

$Q$  – потребность в материале на планируемый период  $T$ ;

$C_2$  – сумма издержек хранения и потерь от иммобилизации (прослеживания) единицы материала в запасе за планируемый период  $T$  (продолжительность года –  $T+365$  дней).

Одновременно при планировании оборотных средств необходимо учитывать новые тенденции, появившиеся в современных условиях хозяйствования. Среди них следует отметить переход от массового выпуска продукции к гибкому промышленному производству по заказам, в соответствии с потребностями отдельных групп потребителей. Как следствие, расширяется ассортимент выпускаемой продукции, увеличивается число партий товаров и снижается количество единиц товара в каждой из них. Все это способствует увеличению косвенных, накладных и вспомогательных расходов, а также транзакционных издержек, связанных с реализацией отдельных партий товаров. Увеличивается количество объектов, по которым формируются оборотные средства, в том числе в разрезе производства отдельных партий товаров, обслуживания отдельных категорий потребителей производственных заказов и т.д. Да и создание крупных интегрированных корпораций приводит к усложнению структуры управления ими, увеличению количества структурных подразделений как новых объектов формирования оборотных средств.

Поступления партий сырья, материалов, комплектующих изделий, топлива на предприятие и готовой продукции потребителям, платежей за покупки и продажи являются относительно самостоятельными процессами. И только согласованное управление ими может обеспечить нормальный ход всей хозяйственной деятельности на современном предприятии. Поэтому весьма важной становится не только проблема выбора наилучших форм платежей, источников формирования оборотных средств, но и определения оптимальных партий поставок, запуска изделий в производство, запасов готовой продукции.

Увеличение производственных запасов приводит к росту платежей, рост незавершенного производства – к замедлению реализации и, таким образом, к уменьшению денежных поступлений. И наоборот, ускорение производственного процесса, уменьшение запасов, увеличение реализации продукции приводят к росту денежных поступлений. В платежах и поступлениях денежных средств каждый момент времени и проявляется движение оборотных средств предприятия. Однако движение материальных ценностей отражается в движении оборотных средств не точно, а именно как динамика платежей и поступлений денег, как результат продаж и покупок. В силу этого на предприятиях

сложилась практика обособленной разработки нормативов оборотных средств, кредитных заявок и планов финансирования прироста оборотных средств, что существенно ослабляет планомерную организацию единого процесса и их оборачиваемости [4].

#### 4. Минимизация остатков незавершенного производства.

Наиболее важной сейчас становится тема минимизации остатков незавершенного производства, так как у всех современных предприятий выявлен недостаток оборотных средств. Допустим, что для каждого планируемого периода времени, обычно – это декада, известна определенная потребность в данной детали  $a_t$ . Выпуск этой детали за каждую декаду  $x_t$  является искомой величиной. Известен лишь начальный запас детали  $s_0$ , а запас на конец декады  $t$  обозначим через  $s_t$ . Очевидно, что запас на начало  $t$ -ой декады  $s_{t-1}$  плюс производство за декаду  $x_t$  должны быть равны декадной потребности  $a_t$ , т.е.:

$$s_{t-1} + x_t = a_t + s_t, \quad (4)$$

Или, перенеся неизвестные в левую часть, получим:

$$s_{t-1} + x_t - s_t = a_t, \quad (5)$$

Количество таких уравнений равно числу декад в планируемом периоде времени.

Для производства очень важна равномерность выпуска, поэтому величина  $x_{t+1} - x_t$  не должна сильно изменяться от декады к декаде. Введем две переменные  $y_t$  и  $z_t$  – неотрицательные переменные, при этом  $y_t$  – равняются приросту, а  $z_t$  – снижению производства при переходе от  $t$ -ой декады к следующей, т.е.  $(t + 1)$ -ой.

На предприятии ставится задача: во-первых, минимизация колебания графика выпуска новых деталей, во-вторых, остатки незавершенного производства должны быть минимальны, т.е. целевая функция имеет вид:

$$\sum_{t=1}^n (y_t + z_t) \rightarrow \min \quad (6)$$

Если неравномерность графика и уровень запасов считаются одинаково нежелательными, система ограничений задается следующим образом:

$$\begin{cases} s_{t-1} + x_t - s_t = a_t, \\ x_{t+1} - x_t - y_t + z_t = 0, \\ x_t > 0, s_t > 0, y_t > 0, z_t > 0, t = (1, n) \end{cases} \quad (7)$$

Развитие социально-ориентированной экономики определяет новые условия ее организации. Неплатежи, высокий темп инфляции и прочие кризисные явления приводят к тому, что предприятиям необходимо изменять свою политику по отношению к оборотным средствам, изучать проблему эффективности их пользования, искать новые источники пополнения. Каждое предприятие для ведения производственной деятельности должно иметь в необходимых размерах оборотные средства. От того, куда вложены оборотные средства, за счет каких источников осуществляется их формирование, во многом зависит финансово стабильное положение предприятия и его платежеспособность [3].

Следовательно, можно сделать вывод, что эффективный процесс управления любым производственным предприятием, в частности и оборотными средствами, должен быть основан на реализации таких функций управления, как организация, учет, планирование, стимулирование, регулирование, анализ хозяйственной деятельности, а главное контроль.

Эффективное управление финансовыми и материальными ресурсами, направленное на обеспечение выполнения маркетинговой и производственной программы, на сохранение платежеспособности и финансовой стабильности, предполагает не только учет имеющихся оборотных активов и планирование их состояния, но и анализ финансовых результатов, связанных с приобретением и реализацией оборотных активов, с погашением или наращиванием краткосрочных финансовых обязательств предприятия.

Таким образом, актуальность темы управления оборотными средствами обусловлена необходимостью разработки новых инструментов планирования состояния и структуры



---

оборотных активов организации на основе экономико-математических моделей и научно обоснованной комплексной методики, позволяющей руководству предприятия анализировать финансовое состояние (бюджет) и оценивать перспективы его изменения, связанные с управлением оборотными средствами предприятия в современных рыночных условиях.

Список литературы:

1. Акетонова, О.В. Управление кризисным состоянием организации (предприятия) [Текст]: учебное пособие / О.В. Акетонова. – М., 2004. – 342 с.
2. Бригхэм, Ю. Финансовый менеджмент [Текст]: учебное пособие / под ред. Ю. Бригхэм – М.: ИНФРА-М, 2009. – 342 с.
3. Булкин, О.А. Направления и методика анализа оборотных средств ОАО «Болховский хлебокомбинат» [Текст] / О.А. Булкин, М.А. Дерябина // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2010. - №1. – С.146-148.
4. Данилин, В.Н. О новой концепции воспроизводства оборотного капитала в современных условиях хозяйствования [Текст] / В.Н. Данилин, Е.И. Данилина // Проблемы современной экономики. – 2012. - №1 – С.43-46.
5. Букан, Дж. Научное управление запасами [Текст]: пер. с англ. Е.Г. Коваленко; ред. Б.В. Гнеденко / Д.Букан, Э.Кенигсберг. - М.: Наука, 1967. – 424 с.
6. Мельник, М.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия [Текст]: учеб. пособие / М.В. Мельник, Е.Б. Герасимова. – М.: Форум, 2008. – 192 с.

**Карнычева Екатерина Юрьевна**

*аспирант кафедры математики, информатики и информационных технологий  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: katuuffffka31@mail.ru*

**УДК 657.471:339.3**

**Е.М. Бондарева**

**СОКРАЩЕНИЕ ЗАТРАТ ТОРГОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРИ ПОВЫШЕНИИ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ТОВАРНЫМИ ЗАПАСАМИ**

*Создание товарных запасов торговыми организациями связано с необходимостью обеспечения непрерывности торгового процесса. Основной целью управления запасами является минимизация затрат на их создание и поддержание на определенном уровне. Использование различных экономических моделей торговыми организациями позволяет им минимизировать издержки по содержанию запасов, сохраняя при этом оптимальный уровень получения прибыли от торговой деятельности.*

*Ключевые слова: товарные запасы, управление запасами, затраты при создании товарных запасов.*

Товарными запасами торговых организаций считаются товары, находящиеся у оптовых и розничных торговых фирм и предназначенные для последующей реализации. На всех стадиях движения товаров образуются товарные запасы: на складах предприятий-производителей, в пути, на складах оптовых и розничных организаций. Товарные запасы не являются неизменной величиной. Происходит постепенное их вовлечение в товарооборот с последующим замещением другими партиями товаров. Таким образом, товарные запасы

---

постоянно существуют в некотором объеме, зависящем от конкретных хозяйственных условий.

Большинство производителей не имеют возможностей для сбыта своей продукции конечным потребителям. Это обусловлено определенными сложностями процесса реализации и слишком большими дополнительными расходами. В связи с этим, связь между производителями и потребителями осуществляется при участии оптовых продавцов. Осуществление функций сбыта оптовыми компаниями происходит эффективнее, чем у производителей, поскольку они бывают лучше оснащены складскими и транспортными базами, имеют устоявшиеся связи с розничными покупателями.

Торговые организации, занимающиеся оптовой торговлей, специализируются на закупке у производителей крупных партий товаров, предназначенных для последующей их перепродажи розничным продавцам. Основная роль оптовой торговли заключается в снабжении различных предпринимательских структур специально подобранным ассортиментом товаров мелкими партиями от различных производителей.

В товарных запасах заключена основная часть оборотных средств торговли, оказывающая значительное влияние на результаты коммерческой деятельности. Торговые организации решают задачи, связанные с функционированием общего механизма расширенного воспроизводства, состоящего из стадий производства материальных ресурсов, их распределения и потребления. От объемов товарных запасов в значительной мере зависят результаты предпринимательской деятельности.

Работа розничных торговых организаций с организациями, специализирующимися на оптовой торговле, обеспечивает им значительную экономию издержек обращения. Снижение затрат достигается за счет экономии времени из-за отсутствия необходимости закупок у большого количества производителей, снижение издержек, связанных с хранением, формированием ассортимента и доставкой товаров.

Поддержание определенного уровня запасов товаров, предназначенных для продажи, всегда сопровождается дополнительными расходами, связанными с их хранением и перемещением. Среди затрат, возникающих в процессе создания и содержания товарных запасов, можно выделить несколько основных групп:

- отвлечение финансовых средств на создание и восполнение реализованных товаров;
- содержание и оборудование складских помещений;
- арендные платежи или уплата имущественных, земельных налогов при наличии собственных помещений;
- оплата труда работников склада;
- утрата части товара в результате истечения срока годности или хищения;
- затраты на доставку товарных запасов, их перемещение, страхование.

При этом отсутствие необходимого количества товаров определенного ассортимента, приводит также к финансовым потерям, возникающим в результате потери части прибыли из-за отсутствия товаров на складе в период повышенного спроса на них, ухода постоянных или потенциальных покупателей к продавцам аналогичных товаров; потери являющиеся следствием закупки мелких партий товаров по более высоким ценам, относительно цен, устанавливаемых производителями для крупнооптовых покупателей.

Создавая товарные запасы, торговые организации учитывают множество факторов. Среди них можно выделить следующие: колебания спроса на некоторые виды товаров, в том числе сезонные; возможность получения повышенного уровня прибыли при росте цен; скидки при закупке крупных партий товаров и снижение издержек по доставке и размещению каждой единицы товарных запасов; наличие возможности своевременного удовлетворения покупательского спроса.

Создание запасов всегда сопровождается дополнительными финансовыми вложениями. Повышение эффективности управления запасами товаров направлено на увеличение рентабельности и скорости обращения вложенного капитала. В связи с этим возникает необходимость создания системы управления запасами для каждой торговой организации.

Управление товарными запасами предполагает организацию согласованных действий по различным направлениям. Рассмотрим основные направления создания системы управления товарными запасами (Рис.1).



Рисунок 1 – Основные направления управления товарными запасами

При создании запасов различают несколько их видов: текущие, страховые и сезонные. Текущие запасы обычно составляют основную часть всех запасов, обеспечивающую непрерывность торгового процесса между очередными поставками. Страховые запасы создаются на случай непредвиденных обстоятельств. Создание сезонных запасов обусловлено сезонным производством, потреблением и транспортировкой некоторых видов товаров. Сезонные запасы создаются на оптовых складах, чтобы освободить организации розничной торговли от несвойственных им функций длительного хранения товаров.

Хранение запасов непосредственно связано с формированием ассортимента, к основным функциям которого относятся: сортировка и комплектация товаров, дробление и укрупнение партий. Постоянное наличие необходимого количества и ассортимента товаров служит обеспечению устойчивого предложения их оптовым и розничным покупателям. Четко налаженная система управления ассортиментом запасов способствует поддержанию объема товарных запасов на оптимальном уровне.

Стремление торговых организаций к повышению своего уровня конкурентоспособности и расширению рыночного пространства стимулирует их к расширению товарного ассортимента продаваемых товаров, способствует углублению специализации деятельности. Это может привести к росту величины товарных запасов, увеличивая издержки обращения, связанные с управлением запасами, которые согласно статистическим данным составляют около 40% всех затрат на управление движением товаров. Постоянное расширение товарного ассортимента приводит к увеличению затрат на хранение товаров в оптовой и розничной торговле. «Одним из важных принципов рационального формирования ассортимента товаров на предприятии оптовой торговли является обеспечение условий его рентабельной деятельности, что особенно важно в условиях рыночной экономики» [5]. «На формирование ассортимента товаров в розничных торговых предприятиях сильное влияние оказывают социальный состав обслуживаемого населения и характер его трудовой деятельности, уровень развития культуры, социальное обеспечение и уровень доходов населения. Весьма существенным фактором является

---

уровень цен на товары. Кроме этого, следует учитывать половозрастной, профессиональный и национальный состав населения, его традиции и обычаи, а также количество и структуру обслуживаемых семей» [6].

В условиях рынка усложняется структура оптовой торговли, связанная с расширением масштабов деятельности, увеличением объёма и числа составляющих структурных элементов и разнообразием форм связи с поставщиками и покупателями. Соответственно, возникает потребность в поиске новых подходов к управлению процессом товародвижения, совершенствовании методов и моделей управления товарными запасами. Появляется необходимость в разработке эффективного механизма управления процессами формирования, хранения и регулирования запасов в торговле, обеспечивающее ускорение оборачиваемости оборотных средств.

На стадии контроля при управлении товарными запасами возникает необходимость нормирования товарных запасов, т. е. установление определенных объемов товаров, которые должны быть постоянно в наличии. В связи с этим необходимы непрерывный анализ общего товарооборота и налаженный оперативный учет поступления и отгрузки товарных запасов посредством применения труда квалифицированных кадров и компьютерных технологий. За непрерывной обработкой результатов учета следует регулирование процессов реализации и восполнения запасов. Наиболее эффективным является анализ оптового товарооборота по отдельным поставщикам и покупателям, позволяющий выявлять резервы развития оптовой продажи товаров, оптимизировать пути взаимодействия с поставщиками и покупателями.

От структуры товарных запасов и скорости их оборачиваемости зависит величина прибыли торговых организаций, которая в условиях развития рыночной экономики является основным показателем рентабельности хозяйственной деятельности. Комплексное регулирование всех процессов формирования запасов – нормирование, оперативный учёт, регулирование порядка пополнения и сбыта, является важнейшим направлением контроля при управлении движением товарных запасов.

При управлении движением товаров в логистике особое внимание уделяется оптимизации операций по координации служб закупок и продаж, оптимизации способов оформления и переработки товарных запасов, определению оптимального количества складских помещений и места их расположения.

На сокращение затрат торговых организаций существенное влияние оказывает выбор системы складирования, позволяющий добиваться максимальных возможностей использования складских мощностей. Рациональная система складирования предполагает применение оптимальных способов размещения товаров на складе и управление ими.

Содержание запасов связано с определенными рисками. Вложенные в запасы денежные средства не могут быть использованы для приобретения других активов, способных увеличить эффективность деятельности торговой организации. В случае инвестирования в запасы заемных средств увеличиваются затраты на выплату процентов за пользование заемными средствами. Также существуют риски, обусловленные истечением сроков годности хранящихся запасов или утраты их в результате хищения или порчи внешнего вида.

Таким образом, с одной стороны, поддержание определенного объема товарных запасов предоставляет ряд выгод торговым организациям, с другой стороны затраты на их содержание очень высоки. Соответственно, существует необходимость в построении экономических моделей, способствующих минимизации инвестиций в запасы при сохранении баланса между потребностями производителей товаров и их потребителей.

Оптовые запасы находятся в постоянном движении, вовлекаются в товарооборот, продаются, переставая быть запасами. При этом происходит возобновление товарных запасов в результате замещения новыми партиями товаров. Размер запасов зависит от масштабов деятельности торговой организации, их величина изменяется в зависимости от конкретных хозяйственных условий. Существенное влияние на размер товарных запасов оказывает наличие денежных средств, количество поставщиков, складские мощности, наличие постоянных покупателей, количество заказов, прогноз цен, ассортимент и т.д.

---

Конкретный объем реализации товарных запасов в предстоящем произвольном периоде назвать практически невозможно в связи с тем, что ситуация на рынке меняется непредсказуемым образом. Соответственно, чтобы торговый процесс носил непрерывный характер, необходимо создавать определенный уровень товарных запасов, позволяющий удовлетворять потребительский спрос вне зависимости от изменения уровня рыночного спроса и предложения на определенные виды товаров. Эффективная работа любой организации основана на планировании ее деятельности. Прогнозирование товарооборота служит основой при планировании товарных запасов.

Для управления уровнем запасов торговые организации используют различные методы. На современном этапе развития экономики существует большое количество моделей, позволяющих оптимизировать уровень инвестиционных отчислений в запасы. Многие из них достаточно часто применяются на практике. На приоритет практической значимости моделей указывают многие ученые. Так, например, С.В. Банк пишет: «Еще более важно, чтобы в модели рассматривался и численно оценивался процесс принятия решений, приемлемый в реальных условиях. Модель, в которой обычные решения могут приниматься лишь после математических вычислений, совершенно не подходит для большинства торговых и промышленных предприятий. С другой стороны, неприемлема и модель, упрощенная до такой степени, что она становится слабо связанной с реальной действительностью» [2].

Модели управления запасами особое внимание уделяют определению оптимального по количеству и ассортименту уровня запасов. Достаточно сложно построить обобщенную модель управления запасами, которая бы учитывала все обстоятельства в реальной системе. При организации системы управления запасами, наиболее актуальным является определение оптимальных размеров партий поставок, сроков поставки и структуры заказываемых товаров.

На объем создаваемых торговыми организациями товарных запасов оказывают влияние множество факторов. Среди них наиболее значимыми являются: объемы партий поставок, частота заказов, возможные скидки и льготы, состояние спроса, развитость сети поставок и реализации, складские расходы, возможная порча, замораживание средств.

Для расчета оптимальной величины текущих товарных запасов используют различные экономические модели, среди которых наиболее распространена модель экономически обоснованного размера заказа Уилсона (Economic Ordering Quantity model - EOQ. Модель EOQ (или формула Уилсона) позволяет определить размер определенного вида товарного запаса, приобретаемого единовременно, обеспечивающего необходимое количество запасов с минимальными затратами по их приобретению и хранению.

При расчете затрат, связанных с запасами, применяя модель EOQ, используют разделение расходов на две основные группы. В первую группу входят затраты, возникающие при заказе очередной партии товарных запасов не зависящие от величины партии, такие как, расходы по транспортировке и приемке товаров. Вторая группа затрат связана с хранением товаров на складе в течение определенного времени и зависит от объема запасов. С целью минимизации затрат первой группы, торговой организации товарные запасы выгоднее завозить по возможности более крупными партиями. Затраты второй группы сокращаются при сокращении количества запасов, находящихся в каждый момент на складе, до минимально допустимого уровня.

Таким образом, с одной стороны, с ростом размера партии заказа уменьшаются затраты первой группы, но возрастают затраты второй группы и наоборот. При помощи использования модели EOQ возможно оптимизировать размер партии заказа так, чтобы минимизировать общую сумму затрат.

Практическое применение EOQ-модели имеет некоторые ограничения, которые должны быть учтены при расчете оптимальной партии поставки: 1) количество потребляемых запасов или закупаемых товаров заранее известно, а их потребление осуществляется



равномерно в течение всего планируемого периода; 2) стоимость организации заказа и стоимость одной единицы запасов неизменны в течение всего планируемого периода; 3) время поставки является фиксированным.

В основе EOQ-модели лежат совокупные затраты (ТС), которые отражают расходы на приобретение, доставку и хранение запасов:

$$ТС = p \times D + \frac{D \times K}{Q} + \frac{H \times Q}{2}, \quad (1)$$

где  $p$  – цена приобретения единицы запасов;

$D$  – годовая потребность в запасах;

$K$  – стоимость доставки заказа (погрузка, разгрузка, упаковка, транспортные расходы);

$Q$  – объем партии поставки;

$H$  – стоимость хранения единицы запасов в течение года.

Для расчета размера оптимальной партии поставки (EOQ) применяется формула Уилсона:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times D \times K}{H}} \quad (2)$$

Подставив свои данные в формулу, мы получим оптимальную партию поставки (EOQ).

В товарных запасах заключена основная часть оборотных средств торговли, от величины и состава товарных запасов зависит коммерческий результат рыночной деятельности торговых организаций. Управление товарными запасами способствует повышению рентабельности и увеличению скорости обращения вложенного капитала. Управление запасами товаров посредством создания системы оперативного учета, планирования и анализа позволяет сокращать затраты, связанные с содержанием товарных запасов, способствует оптимизации финансовых результатов деятельности торговых организаций.

#### Список литературы:

1. Афанасьева, Л.В. Роль управления ассортиментом в формировании антикризисной стратегии организации [Текст]/ Л.В. Афанасьева, Т.Ю. Ткачева, В.Ю. Циклаури // Вестник ОрелГИЭТ. - 2012. - № 4(22). – С.96-99.
2. Банк, С.В. Управленческий учет материальных запасов [Текст]/ С. В. Банк // Экономический анализ: теория и практика. - 2007. - № 14. - С.11-14.
3. Гаджинский, А. М., Практикум по логистике [Текст] / А.М. Гаджинский - М.: Дашков и К, 2009. - 312 с.
4. Анализ, оценка и управление [Текст]: Учебное пособие/ А.В. Грачев - М.: Экономика, 2007. - 325 с.
5. Донцова, Л.В. Анализ финансовой отчетности [Текст]: учебное пособие / Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова - М.: Дело и сервис, 2009. - 359 с.
6. Лытнева Н.А. Управление системными изменениями / Лытнева Н.А., [Текст]// Вестник ОрелГИЭТ. – 2008.- № 4. – с. 72-83.
6. Лытнева Н.А. Концептуальные направления совершенствования системы управления устойчивым развитием промышленных предприятий. Монография. - Орел: Издательство ОрелГИЭТ, ПКФ «Картуш», 2014.- 120 с.
7. Шрайбфедер, Дж. Эффективное управление запасами [Текст] / Дж. Шрайбфедер. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 304 с.
8. Оптимальная партия поставки, EOQ-модель | Economic Order Quantity. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://allfi.biz/financialmanagement/WorkingCapitalManagement/optimalnaja-partija-postavki.php>.

**Бондарева Елена Михайловна**

*аспирантка кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*



**Научный руководитель**  
**Лытнева Наталья Алексеевна**

д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ukar-lytneva@yandex.ru, телефон: 89102038646

УДК 336.226.322

**Е.А. Ершова**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИНЦИПЫ ВОЗМЕЩЕНИЯ НАЛОГА НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ**

*Несмотря на то, что в нашей стране налог на добавленную стоимость является относительно «молодым», существует множество схем его незаконного возмещения. Это приводит к тому, что при возникновении сомнительных ситуаций налоговые органы зачастую отказывают добросовестным налогоплательщикам в возмещении. В данной статье рассматриваются проблемы, возникающие при возмещении НДС из бюджета, описан общий порядок возмещения налога. Особое внимание уделено наиболее распространенным ошибкам, возникающим при исчислении НДС. В заключение предлагаются мероприятия по повышению эффективности контроля за возмещением НДС.*

*Ключевые слова:* налог на добавленную стоимость, администрирование, налоговый кодекс, счет - фактура, налоговые вычеты, налоговая база, ставки НДС, возмещение НДС.

Процедура возмещения налога на добавленную стоимость является одной из самых сложных операций для налогоплательщиков. Хотя НДС относительно «молодой» налог, возникает множество незаконных схем при его возмещении. Преступные группировки, организующие данные схемы, наносят существенный вред бюджету государства. Поэтому перед налоговыми органами была поставлена первоочередная задача - способствовать выявлению мошеннических схем по НДС и при возникновении сомнительных ситуаций отказывать налогоплательщикам. В связи с этим, возместить НДС часто бывает очень проблематично, а иногда и невозможно без обращения в арбитражный суд.

В соответствии со статьей 173 главы 21 Налогового Кодекса РФ, сумма налога на добавленную стоимость, подлежащая уплате в бюджет, определяется следующим образом: общая сумма налога, исчисленная по итогам каждого налогового периода (НДС<sub>общ</sub>), уменьшается на сумму налоговых вычетов (НДС<sub>вычет</sub>).

$$\text{Сумма НДС в бюджет} = \text{Сумма НДС}_{\text{общ}} - \text{Сумма НДС}_{\text{вычет}} \quad (1)$$

Общая сумма НДС (НДС<sub>общ</sub>) – исчисляется умножением налогооблагаемой базы на соответствующую ставку налога.

Налоговая база при реализации товаров (работ, услуг), при передаче товаров (выполнении работ, оказании услуг) для собственных нужд, признаваемых объектом налогообложения, при передаче имущественных прав определяется налогоплательщиком в соответствии с главой 21 Налогового Кодекса РФ.

При ввозе товаров на территорию Российской Федерации и иные территории, находящиеся под ее юрисдикцией, налоговая база определяется налогоплательщиком в соответствии с главой 21 Налогового Кодекса РФ и таможенным законодательством Российской Федерации.

В соответствии с Налоговым законодательством РФ выделяют несколько ставок НДС:

основная ставка налога, размер которой составляет 18%, пониженная ставка в размере 10%, нулевая ставка, применяемая экспортерами. Кроме того, при совершении некоторых налогооблагаемых операций, возможно применение расчетных ставок: 10/110 или 18/118.

Налоговый вычет по НДС представляет собой суммы налога, предъявленные продавцу при приобретении товаров (работ, услуг) на территории РФ или при ввозе на таможенную территорию РФ в таможенном режиме импорта при соблюдении следующих условий:

- приобретения товаров (работ, услуг) для деятельности, облагаемой НДС;
- наличие счетов-фактур, с выделением суммы НДС отдельной строкой;
- фактическая уплата налога при ввозе продукции на таможенную территорию РФ.

Нередко сумма налоговых вычетов превышает сумму налога, исчисленного по итогам конкретного налогового периода применительно ко всем операциям, признаваемым объектом налогообложения. Образуется положительная в пользу налогоплательщика разница [2].

Если по итогам квартала принятая к вычету сумма НДС (за минусом восстановленных сумм) превысила исчисленную сумму налога, то полученную разницу организация имеет право возместить [4].

По общему правилу возмещение налога на добавленную стоимость заключается в возвращении налогоплательщику суммы НДС, уплаченной им в установленном порядке в бюджет. Данная процедура регламентируется статьей 176 Налогового кодекса РФ.

Возмещение осуществляется двумя способами: путем зачета или возврата.

Зачет - это учетная налоговая операция, совершаемая налоговым органом, в результате которой погашается задолженность налогоплательщика по уплате недоимки, пени, присужденных налоговых санкций.

Возврат - это финансовая операция, осуществляемая органами федерального казначейства, на основе документов, направляемых налоговыми органами, по возврату денежных средств налогоплательщику.

О зачислении денежных средств на банковский счет налогоплательщика речь может идти только во втором случае. Поэтому используемое выражение «возмещение НДС из бюджета» по своей сути некорректно. Правильнее говорить о возврате НДС из бюджета.

Схема расчетов с бюджетом по НДС представлена на рисунке 1 [1].

Очень часто процедуру возмещения НДС связывают с деятельностью экспортеров. В действительности с этой проблемой сталкиваются не только экспортеры, но и другие налогоплательщики, у которых сумма «входного» НДС превышает сумму налога, полученную от покупателей.



|            |                                                                             |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Возмещение | 1. Зачет в счет предстоящих платежей<br>2. Возврат по заявлению плательщика |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|

Рисунок 1 – Схема расчетов с бюджетом по НДС

Возмещение НДС по общему правилу включает в себя несколько этапов.

Шаг 1. Организация должна подать в Налоговую инспекцию:

1. Декларацию по НДС в установленном законодательством порядке.

В декларации необходимо указать суммы налога к возмещению из бюджета.

2. Заявление о возврате НДС, предъявленного к возмещению, на расчетный счет организации.

Данное заявление возможно заменить на заявление о зачете НДС в счет предстоящих платежей по НДС или другим федеральным налогам.

Шаг 2. Налоговая инспекция, после получения декларации, производит камеральную проверку (на основании статьи 88 Налогового кодекса РФ). В течение семи дней после ее окончания, если инспекцией не было выявлено никаких нарушений, принимается решение о возмещении НДС или его зачете (пункты 2,7 статьи 176 Налогового кодекса РФ).

Если в результате камеральной проверки Налоговой инспекцией были выявлены нарушения, составляется Акт налоговой проверки (в течение 10 рабочих дней после ее окончания). Указанный акт в течение пяти рабочих дней с даты его составления должен быть вручен представителю организации под расписку или передан иным способом (пункт 5 статьи 100 Налогового кодекса РФ). Организация в течение 15 дней со дня получения копии акта вправе направить в адрес Налоговой инспекции свои возражения.

Шаг 3. На следующий рабочий день после принятия решения о возмещении НДС Налоговая инспекция должна направить в территориальное Управление Федерального Казначейства поручение на возврат налога. Управление Федерального Казначейства, в течение пяти рабочих дней, обязано перечислить налог на расчетный счет организации, а также уведомить об этом Налоговую инспекцию (пункт 8 статьи 176 Налогового кодекса РФ).

По сравнению с возвратом, зачет НДС осуществляется несколько проще. В данном случае налог не уплачивается, а зачитывается. Если по итогам налогового периода сумма налоговых вычетов превышает общую сумму НДС, полученная разница подлежит зачету налогоплательщику на основании налоговой декларации по НДС. В данном случае исключаются лишние операции движения денежных средств.

Сумма излишне уплаченного НДС подлежит зачету в счет предстоящих платежей налогоплательщика по НДС или иным налогам, а также погашения недоимки по иным налогам, задолженности по пеням и штрафам за налоговые правонарушения (статья 176 Налогового кодекса РФ).

Зачет НДС в счет предстоящих платежей по НДС или иным налогам осуществляется по решению налогового органа на основании письменного заявления.

Установленный действующим законодательством принцип исчисления, уплаты и возмещения НДС несложен, но, тем не менее, возникают многочисленные ошибки как со стороны налогоплательщиков, так и со стороны налоговых органов [3].

Наиболее распространенными из них являются следующие:

1. Отсутствие в расчетных и первичных документах суммы НДС, выделенной отдельной строкой.

В пункте 4 статьи 168 Налогового кодекса РФ содержится условие о выделении суммы НДС в расчетных и первичных документах отдельной строкой. Но в Налоговом кодексе РФ нет прямой увязки этого условия с правом на вычет НДС. Тем не менее, налоговые органы на этом настаивают. Соответственно, во избежание конфликтов с налоговыми органами налогоплательщикам лучше выделять отдельной строкой сумму НДС во всех расчетных и первичных документах. Хотя очень часто суды не признают факт отсутствия в платежных

---

поручениях суммы НДС, выделенной отдельной строкой, препятствием для предъявления уплаченной суммы НДС к зачету.

2. Нарушение формальных требований к оформлению счетов-фактур.

Пунктом 1 статьи 169 Налогового кодекса РФ установлено, что документом, служащим для принятия предъявленных сумм налога к вычету или возмещению, является счет-фактура. Однако пункт 1 статьи 172 Налогового кодекса РФ установил, что налоговые вычеты, предусмотренные статьей 171, могут производиться не только на основании счетов-фактур, выставленных продавцами, но и на основании иных документов, подтверждающих фактическую уплату сумм налога. Тем не менее, нарушение формальных требований к оформлению счетов-фактур приводит к конфликтам с налоговыми органами, которые оспаривают право налогоплательщиков на вычет. В свою очередь, ряд претензий налоговых органов успешно оспаривается налогоплательщиками в арбитражных судах Российской Федерации [5].

3. Отсутствие чека ККТ при приобретении продукции у поставщиков за наличный расчет.

В качестве примера можно привести ситуации, когда организация приобретает продукцию у поставщиков за наличный расчет. Представители продавцов получают денежные средства в кассе организации, поэтому чек ККТ не пробивается. На основании доверенностей кассир просто выписывает расходные кассовые ордера. Очень часто налоговые инспекторы настаивают на том, что в данном случае оплата НДС по приобретенной продукции документально не подтверждена. Тем не менее, в соответствии с Налоговым кодексом РФ наличие кассового чека с вычетом по НДС не связано. Поэтому доводы налоговых инспекторов успешно оспариваются налогоплательщиками в судебном порядке [6].

4. Отказ налоговых органов от выплаты процентов за несоблюдение сроков по возвращению НДС.

За несоблюдение сроков по возвращению налога (или его части) Налоговая инспекция обязана начислить организации проценты за каждый день просрочки. Но в статье 176 Налогового кодекса РФ сказано, что если сроки возврата НДС нарушены, то проценты за несвоевременный возврат начисляются с 12-го рабочего дня после завершения камеральной налоговой проверки, по итогам которой было вынесено решение о возмещении (полном или частичном) суммы НДС. При этом проценты начисляются исходя из ставки рефинансирования ЦБ РФ, действовавшей в дни нарушения срока возмещения. То есть до тех пор, пока проверка не проведена, даже если нарушены сроки ее проведения, претендовать на проценты налогоплательщик не может. Также известно немало случаев, когда налоговый орган просто отказывался выплачивать проценты, считая неправомерным возложение на него данных обязанностей.

Таким образом, на практике возмещение НДС оказывается непростой процедурой. Задачей налоговых органов, в первую очередь, является сбор налоговых платежей. В их возвращении они не заинтересованы, так как расходование бюджетных средств очень тщательно контролируется счетной палатой. Еще одним сдерживающим фактором являются многочисленные схемы мошенничества при возврате НДС. В связи с этим, очень часто налогоплательщик, претендующий на возмещение НДС, сталкивается с целым рядом проблем, преодолеть которые удастся только после решения арбитражного суда.

По мнению большинства экспертов, одним из основных направлений повышения эффективности контроля за возмещением НДС является разработка мероприятий предварительной проверки и оценки. Предлагается ряд мероприятий, которые будут проводиться еще на стадии получения налоговыми органами информации о том, что налогоплательщик готовится совершить определенную операцию. Следовательно, у налоговых органов будет больше времени для принятия решения по возмещению НДС.

Список литературы

- 
1. Быков, Р.А. Современные компьютерные технологии как фактор снижения рисков по налогам и сборам [Текст] / Р.А.Быков, Н.А.Лытнева // Научные записки Орел-ГИЭТ. - 2013. - № 1(7). - С. 153-157.
  2. Быков, Р.А. Исследование зарубежного опыта налогообложения НДС в целях регулирования налоговых рисков. [Текст] / Р.А.Быков, Н.А.Лытнева // Повышение эффективности агробизнеса: проблемы и решения [сборник]. По материалам научно-практической конференции 29-30 мая 2012 г. - Орел: Издательство «Картуш», 2012. - 432 с. - С. 416-426.
  3. Вылкова, Е.С. Налоги и налогообложение в схемах и таблицах. [Текст]: учебное пособие / Е.С. Вылкова, И.А. Кацюба, Р.А. Петухова, Е.А. Фирсова. - СПб.: СПбГУЭФ, 2012. - 192 с.
  4. Ильиненко, М.Н. Налогообложение экспортных операций через посредника [Текст] / М.Н. Ильиненко, Н.А.Лытнева // Научные записки ОрелГИЭТ. - 2011. - № 1 (3). - С. 52-55.
  5. Кузнецова, Н.Г. Статья 176 Налогового Кодекса Российской Федерации – проблемы старые и новые [Текст] / Н.Г. Кузнецова // Арбитражные споры. - 2007. - №4. - С.32-36.
  6. Лытнева, Н.А. Налоговый анализ в сфере предпринимательства: показатели и методики [Текст] / Н.А. Лытнева, Н.В. Парушина // Аудитор. - №12. - 2009. - С. 50-59.
  7. Медведев, А.Н. Типичные ошибки при возмещении НДС. [Текст] / А.Н. Медведев. - М.: Главбух, 2003. - 213 с.
  8. Налоговый Кодекс Российской Федерации. Часть 2 Федеральный закон №117 – ФЗ от 05. 08. 2000 (ред. от 02.01.2014г.) [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс».
  9. Орлова, И. И. Исправления в счете – фактуре вычета НДС не помеха [Текст] / И.И. Орлова // Главбух. Приложение «Учет в производстве». - 2006. - №1. - С.41-48.
  10. Отсутствие кассового чека на вычет по НДС не влияет [Текст] // Главбух. - 2005. - №2. - С.110-114.
  11. Старикова, А.А. Налогообложение экспортных операций в системе малого предпринимательства [Текст] / А.А. Старикова, Н.А. Лытнева // Научные записки ОрелГИЭТ. - 2012. - № 2. - С. 124-127.

**Ершова Елена Александровна**  
*аспирантка кафедры бухгалтерского учета и аудита*  
*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*  
*e-mail: elena09021984@mail.ru*

**Лытнева Наталья Алексеевна**  
*д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита*  
*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*  
*e-mail: ukar-lytneva@yandex.ru, телефон: 89102038646*

**УДК [657.53:657.471]**

**Т.В. Перелыгина, Е.А. Ершова**

## **НОРМИРОВАНИЕ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВЕ С УЧЕТНЫМИ АСПЕКТАМИ НАЛОГА НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ**

*В данной статье рассмотрен нормативный метод учета затрат и калькулирования себестоимости, даны определения нормы, нормы расхода, текущих и плановых норм, рассмотрены основные принципы нормативного метода учета, уровни нормативов, элементы затрат, а также вопросы налогообложения НДС по возникающим расходам.*

*Ключевые слова: норма, норматив, элементы затрат, управленческий учет,*



Важнейшими экономическими категориями являются затраты, издержки и себестоимость, уровень которых во многом определяет эффективность хозяйственной деятельности предприятия, величину его прибыли и рентабельности. Одним из основных направлений совершенствования экономической деятельности каждого предприятия является снижение и оптимизация затрат. Определение максимально допустимой величины расходов организации способствует ее эффективному функционированию в экономической системе. Поэтому, нормирование затрат приобретает все большее значение.

Так, с его помощью можно контролировать затраты, влияющие на себестоимость продукции, обнаружить недостатки в использовании материальных и трудовых ресурсов, в организации производства, снабжении, нормировании, выявить имеющиеся внутренние резервы и принять соответствующие решения.

Нормирование затрат позволяет организации произвести оценку (количественную и качественную) различных элементов затрат: прямых материальных затрат, прямых затрат труда а также накладных (косвенных) расходов.

Нормативный метод учета затрат и калькулирования себестоимости характеризуется тем, что на предприятии по каждому виду изделия составляется предварительная нормативная калькуляция, т.е. калькуляция себестоимости, исчисленная по действующим на начало месяца нормам расхода материалов и трудовых затрат. Задачей нормативного учета является предупреждение нерационального расходования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, т.к. в его основе лежат технически обоснованные расчетные величины затрат рабочего времени и материальных ресурсов на единицу продукции (нормы производственных затрат). В основе своей он содержит технически обоснованные расчетные величины затрат рабочего времени, материальных и денежных ресурсов на единицу продукции, работ, услуг. Нормы производственных затрат отражают технический и организационный уровень развития предприятия, влияют на его экономику и на конечный результат деятельности. Отклонения от норм показывают, как соблюдаются технология изготовления продукции, нормы расхода сырья, материалов, затрат труда и т.д. Они делятся на положительные, означающие экономию в затратах, и отрицательные, вызывающие их увеличение (увеличение отходов, потеря от брака, простоя, порчи).

Норма — это заранее установленное числовое выражение результатов хозяйственной деятельности в условиях прогрессивной технологии и организации производства [5]. Норма расхода — это максимально допустимая величина расхода материальных ценностей и трудовых затрат на изготовление единицы продукции. Нормы расхода разрабатываются на основе конструкторской и технологической документации, технико-экономических расчетов. Научно обоснованные расходные нормы способствуют более рациональному использованию в производстве материальных, трудовых и финансовых ресурсов, снижению себестоимости единицы продукции осуществлению более жесткого контроля за соблюдением норм и нормативов и своевременным доведением их до заинтересованных отделов, служб и цехов.

Нормирование затрат по оплате труда является базой для осуществления контроля за мерой труда и потребления, обеспечения нормального соотношения между ростом производительности труда и заработной платы. Поэтому независимо от удельного веса этих затрат в себестоимости продукции необходимо обеспечить высокий научно-технический уровень работ по нормированию труда и заработной платы.

Нормативные калькуляции используются для определения нормативной себестоимости продукции и нормативных затрат по отдельным калькуляционным статьям расходов, для контроля за динамикой снижения уровня норм в целом по предприятию и по цехам, оценки незавершенного производства и брака, составления плана по себестоимости продукции на предприятии, а также калькулирования ее фактической себестоимости. Нормативные калькуляции рассчитываются на основе технически обоснованных норм расхода материальных и трудовых ресурсов. Они в свою очередь устанавливаются в соответствии с



---

технической документацией на производство продукции (чертежами деталей и узлов, разработанными конструкторскими бюро) и образуют взаимосвязанную систему, которая регламентирует все стороны хозяйственной деятельности предприятия.

Согласно сложившимся в нашей стране еще в 30—40-х годах представлениям, под нормой расхода, например материальных и топливно-энергетических ресурсов понимают максимально допустимое плановое количество сырья, материалов на производство единицы продукции (работ, услуг). Так норма стала своеобразным стимулятором максимальной материалоемкости продукции.

Нормативная калькуляция используется для определения фактической себестоимости продукции, оценки брака в производстве и размеров незавершенного производства. Все изменения действующих норм отражаются в течение месяца в нормативных калькуляциях. Нормы могут изменяться (как правило, снижаться) по мере освоения производства и улучшения использования материальных и трудовых ресурсов.

Основные принципы нормативного метода учета сводятся к следующему.

Предварительное составление нормативной калькуляции себестоимости по каждому изделию на основе действующих на предприятии норм и смет. Данный принцип может быть реализован лишь при наличии у предприятия нормативной базы, содержащей нормативные, сметные (бюджетные) показатели, рассчитываемые на основании первичной технологической, конструкторской, финансовой и административной документации и используемые для разнообразных нужд управления: определения нормативных сумм затрат на производственные и коммерческие процессы, лимитирования отпуска в производство и на хозяйственные цели материальных и топливно-энергетических ресурсов, расчетов фондов оплаты труда, численности персонала, смет расходов на содержание аппарата управления, проектов отпускных цен и т.п. Вместе с тем в отечественной практике действуют лишь отдельные фрагменты нормативной базы.

Ведение в течение месяца учета изменений действующих норм для корректировки нормативной себестоимости, определения влияния этих изменений на себестоимость продукции и эффективности мероприятий, послуживших причиной изменений норм [1,4].

Учет фактических затрат в течение месяца с подразделением их на расходы по нормам и отклонения от норм.

Установление и анализ причин, а также условий появления отклонений от норм по местам их возникновения.

Определение фактической себестоимости выпущенной продукции как суммы нормативной себестоимости, отклонений от норм и изменений норм.

В зависимости от времени расчета различают текущие и плановые нормы.

Текущие лежат в основе ежемесячно составляющихся нормативных калькуляций, а также в основе составления планов работы по отдельным участкам и отпуска материалов на рабочие места.

Плановые используются при составлении квартальных и годовых смет и рассчитываются с учетом эффективности от внедрения различных организационно-технических мероприятий.

При сопоставлении фактических затрат утвержденными текущими нормами возникает необходимость учета изменений этих норм. Причинами изменений могут быть:

- внедрение новой технологии;
- приобретение нового высокопроизводительного оборудования;
- замена дорогостоящих материалов в улучшении организации производства и др.

В управленческом учете большое значение имеет классификация затрат в зависимости от их отношения к действующим на предприятии нормам, нормативам, лимитам и стандартам. По данному признаку все затраты, включаемые в себестоимость продукции, группируются в разрезе установленных норм, действующих на начало текущего месяца, и по отклонениям от действующих норм, возникшим в процессе производства. Такое деление затрат лежит в основе нормативного учета и является важнейшим средством текущего

---

оперативного контроля за уровнем издержек производства [2].

Нормирование затрат ведется в соответствии с размерными, весовыми и качественными характеристиками составных элементов и продукции в целом. При этом учитываются технология изготовления продукции, а также условия транспортировки, хранения, эксплуатации и обслуживания, утилизации.

Существует правило: чем больше объем производства и реализации продукции, тем более тщательно должны нормироваться затраты рабочего времени и тем более дифференцированными (по переходам, операциям, деталям, стадиям технологического процесса и т.п.) должны быть нормативы. Даже небольшие превышения фактических затрат рабочего времени против нормативных вызывают существенное увеличение фонда заработной платы, рост себестоимости и снижение рентабельности продукции. В массовом, крупносерийном и серийном производстве при изготовлении продукции используют методы технического нормирования труда [3].

Но, в связи с трудоемкостью и длительностью расчета норм времени, в единичном и мелкосерийном производстве оно нецелесообразно.

Расчет и нормирование на всех стадиях жизненного цикла продукта необходимы для управления затратами, их стабилизации и систематического снижения. В отсутствие расчета и нормирования затраты носят стихийный характер, не поддаются управлению и имеют тенденцию к росту, что снижает конкурентоспособность продукции [8].

Нормативная база используется при прогнозировании и планировании затрат, организации и регулировании производственного процесса, оплате и стимулировании труда, учете и анализе затрат. Постоянное сравнение фактических затрат с нормативными позволяет вскрыть резервы их снижения.

Функцию нормирования следует рассматривать как процесс разработки научно обоснованных расчетных величин, устанавливающих количественную и качественную оценку различных элементов, используемых в процессе производства и управления. Нормативные затраты представляют собой тщательно рассчитанные predetermined затраты и обычно выражаются в расчете на единицу готовой продукции. Стандарты норм и нормативов разрабатываются предприятием самостоятельно.

Все нормативы можно подразделить на три уровня.

Первый уровень - по отношению к применяемому методу расчета цен. Идеальные нормативы предполагают наиболее благоприятные цены на потребляемые ресурсы. Нормальные нормативы рассчитываются по средним в течение экономического цикла ценам. Текущие нормативы предусматривают расчет на основе цен определенного учетного периода, как ожидаемых, так и действующих в этот период.

Базисные нормативы - цены устанавливаются и остаются неизменными с начала до конца текущего года. Обычно применяются для исчисления индексных цен.

Второй уровень - по отношению к использованию производственных мощностей.

Теоретические нормативы - это затраты, достигнутые предприятием при хорошем или идеальном использовании производственных мощностей, то есть при полном использовании мощности, нормированной величине времени отдыха, полном отсутствии брака, простоя, порчи. Нормативы прошлого среднего использования рассматриваются по статистическим данным и включают уже затраты времени на брак, простои и порчу, то есть недостатки предыдущего периода. Нормативы нормального исполнения - это ожидаемый средний уровень напряженности норм в будущем периоде.

Третий уровень - по отношению к объему выпуска продукции. Цель разработки таких нормативов - увеличение объема производства продукции. Теоретические нормативы определяются производственной мощностью в объеме 100%. Практические нормативы устанавливаются предприятием близко к теоретическому уровню с учетом неизбежных потерь. Нормальные нормативы основаны на достижении объема производства исходя из средней величины высшего и низшего объемов производства в течение цикла.

Ожидаемые нормативы рассчитываются на основе конкретных условий производства и

---

при ожидаемом объеме выпуска продукции.

На практике нормирование может осуществляться по трем элементам производственных затрат:

1. Прямые материальные затраты. В рамках данного элемента подлежат нормированию цены на основные материалы, а также ожидаемое количество основных материалов, которое будет использовано. Как правило, ответственность за установление нормативных цен на все основные материалы несет отдел материально-технического снабжения, а также планово-экономический отдел. Определение нормативного количества основных материалов является одной из наиболее трудных задач нормирования. На данный показатель оказывают влияние ряд факторов: специфика конструкции изделий, качество основных материалов, возраст и производительность машин и оборудования, квалификация и опыт рабочих. Важным элементом нормирования количества основных материалов является определение коэффициентов брака и потерь. Разработка данных нормативов осуществляется под руководством планово-экономического отдела, в ней принимают участие начальники и экономисты производственных подразделений, конструкторы, технологи, работники отдела материально-технического снабжения.

2. Прямые затраты труда. При нормировании данного элемента устанавливаются нормы времени, а также нормативная ставка оплаты труда основных производственных рабочих. Норма времени - это время, отведенное на производство единицы продукции или выполнение определенной работы

Нормируемое время подразделяется на:

1) подготовительно-заключительное, то есть затрачиваемое рабочим на выполнение следующих работ:

- получение технической документации и ознакомление (чертежи, описание технологического процесса);
- подготовка оборудования (наладка, переналадка), инструмента, приспособлений, мерителей (подбор и получение);
- действия, связанные с окончанием обработки.

Подготовительно-заключительное время затрачивается на всю партию деталей и не зависит от ее величины;

2) основное время - это время, в течение которого непосредственно производится технологический процесс (изменяется форма, размеры, физико-химические свойства детали или изделия). Основное время может быть ручным, машинно-ручным, машинно-автоматическим, аппаратным;

3) вспомогательное время затрачивается на выполнение отдельных элементов работы, таких как установка и съём детали (изделия); закрепление и открепление детали (изделия); измерения; подвод и отвод инструментов; включение и выключение оборудования.

Нормативные ставки оплаты труда устанавливаются отделом труда и заработной платы и фиксируются в трудовом контракте. Несмотря на то, что диапазон ставок предусматривается для каждого разряда рабочих, внутри которого эти ставки различаются, чаще всего для каждой операции устанавливаются средние нормативные ставки.

3. Накладные (косвенные) затраты. Нормирование накладных расходов представляет собой сумму оценок постоянной и переменной составляющей накладных расходов в следующем учетном периоде.

Существуют следующие основные элементы нормативного метода учета затрат производства:

- составление нормативных калькуляций по изделиям с учетом изменений норм на начало текущего месяца;
- раздельный учет затрат производства по нормам и отклонениям от норм;
- учет изменений норм, составление отчетных калькуляций;
- анализ фактически произведенных затрат, выявление и устранение причин отклонений от норм.

Для применения нормативного метода необходимо:

- строгое нормирование всех видов ресурсов;
- предварительное составление нормативных калькуляций;
- разработка первичной документации. Позволяющей фиксировать затраты производства как в пределах норм так и по отклонениям от них в разрезе мест, виновников и причин возникновения отклонений;
- правильная организация складского хозяйства [6].

Нормативный метод учета обеспечивает оперативность и возможность предварительного контроля производственных затрат и фактически удовлетворяет все требования и управленческого учета, что говорит о назначении учетной информации и её важности. Нормативный метод соответствует широко применяемой на Западе системе «стандарт-кост» («standart-cost»), которая состоит из стандартов (норм) на затраты материалов, труда, накладных расходов и разработанных на их основе стандартных калькуляций.

В заключение можно отметить, что нормирование затрат является одним из важных практических путей анализа и выявления максимально допустимой величины расходов организации, способствующих ее эффективному функционированию в экономической системе.

Реально работающий нормативный метод как один из инструментов выживания в условиях рыночной экономики в ближайшем будущем будет востребован отечественными предприятиями, что обуславливается потребностью в решении проблем управления их финансовыми результатами.

#### Список литературы

1. Положение «О составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли» от 5 августа 1992 г. N 552 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=27413>.
2. Ананькина, Е.А. Контроллинг как инструмент управления предприятием [Текст] / под ред. Н.Г. Данилочкиной. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 279 с.
3. Бухгалтерский управленческий учет [Текст] / под ред. О.А. Саклакова. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 283 с.
4. Брага, В.В. Компьютерные технологии в бухгалтерском учете на базе автоматизированных систем. Практикум [Текст]: учебник для вузов / В.В. Брага, А.А. Левкин. – М.: ЗАО «Финстатинформ», 2008. – 220 с.
5. Вахрушина, М.А. : Бухгалтерский управленческий учет [Текст] / М.А. Вахрушина. – М.: Омега-Л, 2008. – 570 с.
6. Палий, В.Ф. Управленческий учет издержек и доходов (с элементами финансового учета) [Текст] / В.Ф. Палий. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 279 с.
7. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст] / Г.В. Савицкая. – Минск: Экоперспектива, 2007. – 498 с.
8. Управленческий учет. 12-е изд. [Текст] / под ред. М.А. Карлика. – СПб.: Питер, 2010. – 592 с.

**Перелыгина Татьяна Владимировна**

*аспирантка кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ttl83@mail.ru, телефон: 8-910-301-65-05*

**Ершова Елена Александровна**

*аспирантка кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита*

**Научный руководитель:**

**Лытнева Наталья Алексеевна**

д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита

ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»

e-mail: ukap-lytneva@yandex.ru, телефон: 89102038646

УДК 334.758:364

**С.А. Тимофеева**

## **ОЦЕНКА КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ**

*В России введение принципа социальной ответственности инициировалось властью, которая призвала компании быть социально ответственными, переложив тем самым часть социальных обязательств государства на бизнес. Признание корпоративной социальной ответственности (КСО) в отечественной бизнес-среде постепенно расширяется. Много делается по продвижению в России международных стандартов для составления социальных отчетов.*

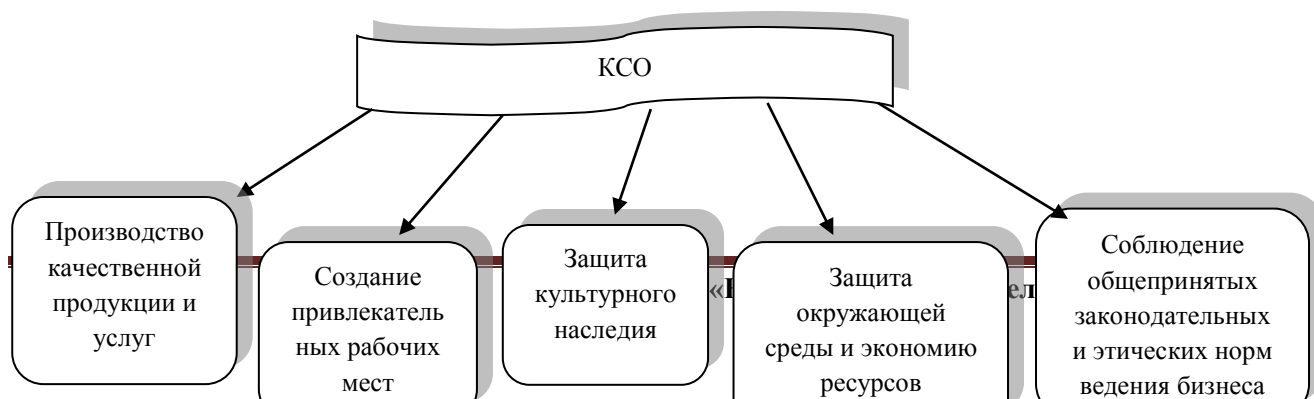
*Ключевые слова: корпоративная социальная ответственность, «устойчивое развитие» компании, социальная отчетность, международные стандарты GRI, бизнес-интересы, социальный аудит.*

За последние годы на мировом уровне широкое распространение получила концепция корпоративной социальной ответственности КСО (Corporate Social Responsibility - CSR). Впервые это понятие вошло в практику корпоративного управления в 1950-1960 годах в США и Канаде [1]. Важный вклад в развитие концепции внесли аналитические центры при Бостонском колледже (США) и при Ноттингемском университете (Великобритания), а также Центр корпоративного гражданства в Копенгагене.

К настоящему времени в экономически развитых странах КСО превратилась в основу социального партнерства с властями всех уровней и гражданским обществом. В Великобритании появился пост министра по социальной ответственности. В странах ЕС 2005 год был объявлен годом корпоративной социальной ответственности. В течение последнего десятилетия во многих зарубежных компаниях появились должности вице-президентов по КСО. Важной задачей для них становится вовлечение персонала в социальные и благотворительные мероприятия, проводимые компанией.

Что касается России, то в 2006 году АМР (Ассоциация менеджеров России) был принят меморандум «О принципах корпоративной социальной ответственности».

Одни из основных принципов корпоративной социальной ответственности представлены на рисунке 1.





---

## Рисунок 1 – Основные принципы корпоративной социальной ответственности.

Итоги опроса, проведенного среди представителей бизнес-сектора в рамках программы ЭСИСП, подтверждают необходимость развития принципов КСО в России и разработки российских методик, технологий оценки эффективности программ КСО.

В качестве бесспорно основной социальной проблемы современной России бизнес (40% респондентов) видит бедность населения, включая необеспеченность и незащищенность ветеранов, 11% связывает главные социальные проблемы с детьми и молодежью, 10% – с экологией.

30% понимает КСО как вложения в общество, в котором мы живем, 28% - как социальную политику компании, стратегию развития бизнеса, 26% респондентов пока еще продолжают воспринимать КСО как благотворительность, но зато 1% связывает ее с PR. Иначе говоря, отечественный бизнес начинает воспринимать КСО как собственный свободный и ответственный выбор.

Кроме того, 30% считают, что КСО необходима бизнесу как средство коммуникации с органами власти и местной общественностью, 15% связывают с КСО возможности расширения рынка, а 20% - видят в социально ответственном деловом поведении эффективное средство достижения конкурентных преимуществ и роста капитализации. Очевиден интерес бизнеса к конкретным технологиям реализации КСО [2].

Термин КСО включает в себя выполнение бизнесом социальных обязательств, предписываемых законом, а также готовность добровольно нести необязательные расходы на социальные нужды сверх пределов, установленных налоговым, трудовым, экологическим и иным законодательством, исходя из моральных и этических соображений.

Она является публичной и рассматривается как инструмент информирования акционеров, сотрудников, партнеров, клиентов и общества о том, как и какими темпами компания реализует заложенные в своих стратегических планах развития цели в отношении экономической устойчивости, социального благополучия и экологической стабильности.

В рамках КСО можно выделить внутреннюю и внешнюю ответственность.

Внутренняя КСО ограничена пространством компании и обычно направлена на ее работников, развитие корпоративной культуры, зависит от социальной стратегии предприятия.

Внешняя КСО ориентируется на местные сообщества, развитие территории, где предприятие осуществляет свою деятельность. Это ответственность перед населением в целом и различными контактными группами бизнеса (потребителями, инвесторами, акционерами, органами власти, общественными организациями, СМИ) [5].

К приоритетным направлениям КСО в России можно отнести следующее:

- 1) инвестиции в развитие персонала;
- 2) создание безопасных условий труда и охрана здоровья;
- 3) поощрение благотворительности;
- 4) природоохранная деятельность и ресурсосбережение.

Российская модель КСО еще не является сформировавшейся, поскольку принципы социальной ответственности официально поддерживаются лишь небольшим количеством коммерческих организаций, объединенных под эгидой союзов и ассоциаций. Можно предположить, что на современном этапе российской экономики создаются благоприятные



---

условия для формирования социально ориентированной деятельности российских предприятий. Этому способствуют следующие предпосылки:

- имеется опыт планирования социального развития на всех уровнях управления;
- назрела необходимость формирования и реализации концепции социально ориентированной рыночной экономики, в которой предприятием отведена одна из ведущих ролей;
- общество и отдельные социальные группы все более настойчиво обращают внимание на социальные и экологические параметры жизнедеятельности [4].

Соответствующая мировому тренду инициатива по обязательности нефинансовой отчетности появилась и в России. В 2010 году на заседании Президиума Государственного совета РФ, посвященного реформированию системы государственного управления в сфере охраны окружающей среды, Президентом РФ был дан ряд поручений по совершенствованию российского законодательства в части усиления ответственности хозяйствующих субъектов за экологические результаты деятельности. Речь шла также о создании экономических механизмов, стимулирующих организации на снижение негативного воздействия на окружающую среду и внедрение наилучших технологий. Одно из поручений, в частности, касалось нефинансовой отчетности. Оно формулировалось следующим образом: «разработать предложения о порядке применения добровольных механизмов экологической ответственности в компаниях с государственным участием, а также об обязательной регулярной публикации государственными корпорациями, доля участия в которых государства составляет 100%, нефинансовых отчетов об устойчивом развитии и обеспечении экологической ответственности, подлежащих независимой проверке или заверению».

До настоящего времени (на момент подготовки обзора) Минэкономразвития России вырабатывает подходы по реализации указанного поручения. Тем временем в декабре 2011 года появилась директива Росимущества, адресованная представителям государства в советах директоров компаний. Она нацеливает на разработку советами директоров предложений о порядке применения добровольных механизмов экологической ответственности в компаниях с государственным участием, а также об обязательной регулярной публикации государственными компаниями, доля участия в которых государства составляет 100%, нефинансовых отчетов об устойчивом развитии и обеспечении экологической ответственности, подлежащих независимой проверке или заверению. Можно говорить о том, что первый сигнал от государства в отношении обязательной отчетности, которая до сего времени остается добровольной, российским компаниям уже направлен [6].

При этом российскому бизнес-сообществу пока более привычен термин «корпоративная социальная ответственность» (КСО), а не применяемое на Западе понятие устойчивого развития. Но по международным стандартам социальная ответственность определяется именно через устойчивое развитие, поясняют эксперты BDO, которые провели опрос российских компаний, посвященный устойчивому развитию.

Россия также активно участвует в процессе стандартизации. Чаще всего в российской практике упоминаются четыре международных стандарта: AccountAbility (AA1000); Social Accountability 8000 (SA 8000); Global Reporting Initiative (GRI); International Organization for ISO14001 Standardization (ISO 14001).

В России первооткрывателем движения в области социальной отчетности была компания «Бритиш Американ Тобакко Россия», которая начала процесс отчетности в соответствии с международным стандартом в 2003 году. Первой российской компанией, составившей отчет на базе GRI, стала компания «УРАЛСИБ» в 2005 году. Вопрос применения предпринимателями тех или иных стандартов корпоративной социальной ответственности стоит достаточно остро, особенно в связи с интеграцией российской экономики в международный рынок и со вступлением страны в ВТО. В нашей стране нефинансовая отчетность в основном разрабатывается компаниями нефтяной, энергетической и металлургической отраслей промышленности.

Социальный отчет – это инструмент, позволяющий компании стать прозрачной и

---

подотчетной по всем направлениям своей деятельности, а не только по ее экономической стороне [1].

На сегодняшний день такую отчетность представляют сравнительно небольшое количество российских компаний, среди них, такие как ОАО «Газпром», ОАО «ЛУКОЙЛ», РАО «ЕЭС России», ОАО «Сибнефть», ОАО «Русал», ОАО «ГМК Норильский никель», ОАО «Татнефть», Концерн «Шелл», ОАО «Новатэк», ОАО «ОГК-1», ОАО «ОГК-4», Alcoa Inc., ОАО «Полюс Золото», ОАО «Чусовской металлургический завод», ОАО «Выксунский металлургический завод», Детский фонд «Виктория», а так же кредитные организации – банк «Уралсиб», Альфа-банк, а с 2011 года свой первый социальный отчет формирует компания «Мегафон». Стоит отметить, что количество компаний представляемых данную отчетность с каждым годом увеличивается, что, несомненно, является положительной динамикой для нашей экономики и общества в целом [3].

В Национальный Регистр нефинансовых отчетов внесены 134 компании, зарегистрировано отчетов - 472, которые выпущены в период начиная с 2000 г. [5].

Основным типом отчета, который используют российские компании, является отчет по триединому итогу, который включает данные по экономической, экологической и социальной результативности.

В научных публикациях стали появляться попытки поиска новых методов и подходов к оценке социальной ответственности и совершенствованию уже существующих. Для проведения сравнительной оценки КСО можно использовать разные инструменты.

Все больше компаний разрабатывают корпоративные кодексы, принята Хартия социальной ответственности бизнеса РСПП, Торгово-промышленной палатой подготовлен отечественный стандарт социальной ответственности, создана Программа «Эффективные социальные инвестиции и социальное партнерство (ЭСИПС): 100+1 принцип ЭСИСП, Матрица ЭСИСП [2].

Конкурс «Российская организация высокой социальной эффективности» проводится ежегодно с 2000 года на региональном и федеральном уровнях по ежегодно утверждаемым номинациям.

Как мотивирующее мероприятие в рамках Ежегодного Конкурса годовых отчетов Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП) четвертый год подряд учреждает специальную номинацию РСПП «Лучший отчет по корпоративной социальной ответственности и устойчивому развитию» [5].

Важным аспектом можно отметить аудит корпоративной ответственности (социальный аудит или этический аудит), который даёт возможность бизнесу и обществу выводить недоброкачественные компании «на чистую воду» и не позволяет вводить клиентов и партнеров в заблуждение относительно своей социальной позиции.

#### Список литературы:

1. Бурчакова, М.А. Становление системы социальной корпоративной отчетности: международный опыт и Россия [Текст] /М.А.Бурчакова // Экономический анализ: теория и практика. – 2009 - №8 (март) – С. 36-43.
2. Лещенко, О. К вопросу о корпоративной социальной ответственности [Текст] / О. Лещенко // Человек и труд – 2012 - №12 -С. 53 – 56.
3. Социальная отчетность корпораций. [Электронный ресурс] – Режим доступа. <http://www.msfofm.ru/library/191-social-responcibility-of-companies>.
4. Тимофеева, С.А. Оценка основных результатов формирования социальной отчетности в России [Текст] / С.А. Тимофеева // Международный бухгалтерский учет – 2012 - 12 (210) март - С. 36-46.
5. Российский союз промышленников и предпринимателей: [Электронный ресурс]– Режим доступа: <http://рспп.рф/>.
6. Шохин, А.Н. Повышение информационной открытости бизнеса через развитие корпоративной нефинансовой отчетности. Аналитический обзор корпоративных

**Тимофеева Светлана Анатольевна**  
*старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: voronkovasveta@yandex.ru*

**УДК 657.471.5**

**Л.В. Иванилова, Е.А. Тюхова, О.А. Шапорова**

## **КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

*Составление отчетных калькуляций себестоимости отдельных видов продукции в современных условиях должно отвечать объективным требованиям сопоставимости затрат с выручкой от продажи. Следовательно, при составлении калькуляций необходимо учитывать специфику технологических процессов предприятий различных отраслей промышленности.*

*Ключевые слова:* калькуляция, двухступенчатая калькуляция, эквивалентная калькуляция, косвенная калькуляция

Калькуляция себестоимости представляет собой особую систему расчетов, посредством которой может быть определена себестоимость как всей произведенной продукции, так и единицы каждого ее вида.

Сложность формирования себестоимости продукции и разнообразие образующих ее затрат обусловили необходимость введения специальной системы учета затрат на производство и калькулирования себестоимости как до начала, так и после завершения процесса производства. Учет затрат заключается в их фиксировании посредством документов и учетных регистров в установленных разрезах, а калькулирование состоит из ряда последовательных расчетов, основанных на достоверных данных учета. Таким образом, учет затрат и калькулирование себестоимости являются разными стадиями единого процесса, основанного на одних и тех же принципах.

На промышленных предприятиях применяется несколько видов калькуляций себестоимости продукции:

- простая или прямая калькуляция составляется методом деления совокупных затрат производства на товарные объемы выпуска продукции определенного вида (объекты калькулирования);
- дополнительная калькуляция — методом дополнения величины прямых затрат долей косвенно-распределяемых расходов по объектам калькулирования;
- косвенная калькуляция — с помощью расчетно-распределительного метода калькулирования себестоимости вида продукции;
- эквивалентная калькуляция — на основе использования метода числовых эквивалентов и коэффициентного метода;
- калькуляции комплексных производств — с помощью различных методов калькулирования себестоимости вида продукции.

Простая калькуляция составляется методом деления. Ее разновидностью является прямая калькуляция, которая представляет собой самый распространенный вариант калькулирования себестоимости вида продукции. Применяется в отраслях с высокой степенью физико-химической однородности производимой в массовом порядке продукции

---

(электроэнергии, тепловой энергии, различных видов воды, пара, строительных материалов), а также сырья, получаемого в результате добычи полезных ископаемых из недр земли (угля, нефти, природного газа и т.п.). Кроме того, эта калькуляция широко используется в химической, нефтехимической, пищевой, металлургической отраслях промышленности.

При составлении прямой простой калькуляции методом деления в нее включаются только прямые затраты производства, поскольку в рамках предприятия на одном производстве выпускается только один вид готовой продукции, выступающий в качестве объекта калькулирования фактической себестоимости, состоящей из затрат производства, учтенных по отдельным экономическим элементам.

При наличии косвенно-распределяемых затрат производства калькуляция деления превращается в смешанную простую калькуляцию, которая составляется методом дополнения. Например, при производстве сложной в конструктивном отношении продукции, а также в комплексных физико-химических производствах, в которых согласно нормам технологических взаимосвязанных процессов образуется несколько целевых продуктов, всегда используется смешанная калькуляция.

Чем сложнее в конструктивном отношении производимая продукция и шире ее ассортимент, тем больше в себестоимости отдельных видов продукции удельный вес косвенно-распределяемых затрат производства и тем больше смешанная калькуляция тяготеет к дополнительной калькуляции.

В рамках метода деления различаются определенные объекты калькулирования, в качестве которых могут выступать промежуточные продукты переработки (обработки), полуфабрикаты, конечные изделия, изготавливаемые предприятием, продукция комплексных производств, а также объекты незавершенного производства. Использование метода деления как базового для составления стадийных (ступенчатых) калькуляций себестоимости промежуточных продуктов и частично продаваемых на сторону полуфабрикатов собственного производства целесообразно в условиях одностадийного, двухстадийного и многостадийного производств.

При последовательном калькулировании себестоимости отдельных видов продукции по экономическим элементам себестоимость единицы каждого из них рассчитывается в строгом соответствии с количеством производственных стадий (ступеней), продукция которых выступает в качестве самостоятельного объекта калькулирования.

Одноступенчатое калькулирование себестоимости продукции осуществляется при следующих условиях:

- производится только один вид продукции определенного наименования;
- отсутствуют изменения складированных остатков незаконченной изготовлением продукции;
- отсутствуют изменения складских запасов готовых изделий.

При составлении простой калькуляции считается, что себестоимость продукции представляет собой суммарную калькуляцию, рассчитанную методом деления, в которой развернутые количественно-стоимостные характеристики ее отдельных экономических элементов, как правило, не приводятся.

Дифференцированной калькуляцией, составленной методом деления, считается такая, в которой калькуляционными статьями являются отдельные группы затрат производства. Совокупная себестоимость какого-либо вида продукции рассчитывается в этой калькуляции по статьям затрат производства как на объем всего выпуска продукции, так и на ее единицу.

Двухступенчатая калькуляция составляется методом деления тогда, когда количественный оборот не идентичен произведенному количеству продукции, поскольку по состоянию на конец отчетного периода происходят изменения складских остатков готовых изделий.

При многоступенчатом калькулировании на этих предприятиях исходят также из того, что отсутствуют изменения в складированных объемах незавершенного производства, которые обычно обособленно учитываются на крупных предприятиях.

---

В случаях, когда полуфабрикаты (полупродукты) собственного производства при многоступенчатом производстве не продаются на сторону, а предназначены для потребления внутри предприятия, используется бесполуфабрикатный вариант сводного учета затрат производства по экономическим элементам. При этом определяется долевое участие затрат производства отдельных стадий (ступеней) в себестоимости конечного вида продукции, являющегося объектом калькулирования.

В случаях, когда полуфабрикаты собственного производства продаются на сторону, составляются ступенчатые (стадийные) калькуляции себестоимости их отдельных видов, в том числе промежуточных продуктов и полупродуктов, деталей и узлов, металлозаготовок и металлोलитья собственного изготовления и т. п. Косвенно-распределяемые затраты производства подлежат предварительному распределению между отдельными ступенями (стадиями) производства пропорционально принятой калькуляционной базе.

На крупных предприятиях калькулирование себестоимости отдельных видов продукции осуществляется по схеме: полуфабрикаты - пофазные (постадийные, попередельные) продукты - конечные продукты. При этом учет затрат производства по отдельным ступеням (фазам, стадиям, переделам) ведется в разрезе производственных подразделений по бесполуфабрикатному варианту. Необходимость использования такой схемы калькулирования определяется большими масштабами производства и существенными колебаниями объемов остатков внутрипроизводственной продукции, часть которой продается на сторону. В этой связи для правильного ведения учета составляются перечни технологических ступеней, входящих в них производственных фаз, стадий, переделов и выпускаемых внутрипроизводственных видов продукции.

Дополнительная калькуляция используется тогда, когда составление простой или смешанной калькуляции невозможно, например, при калькулировании фактической себестоимости продукции в ее общей величине преобладают не прямые, а косвенно-распределяемые затраты производства. Последние относятся на объекты калькулирования пропорционально экономически обоснованной калькуляционной базе, отражающей определенные зависимости между объемами произведенной продукции и суммами распределяемых затрат производства.

Необходимость дополнительной калькуляции обусловлена, прежде всего, сложностью производства в отдельных отраслях промышленности и изготовлением конструктивно сложных видов продукции широкого ассортимента.

Для составления дополнительной калькуляции себестоимости продукции используется метод дополнения прямых затрат производства долей косвенно-распределяемых расходов по объектам калькулирования. При этом методе сохраняется обособленный документальный первичный учет прямых затрат производства, а косвенно-распределяемые расходы относятся на отдельные объекты калькулирования с помощью калькуляционных баз (ставок), дополняющих общий итог прямых величин. Процедура калькулирования себестоимости по отдельным объектам представлена на рисунке 1.

Такая примерная процедура организации калькулирования себестоимости отдельных видов продукции может быть модифицирована в случае отсутствия прямых, документально учтенных затрат производства, то есть когда последние являются только косвенно-распределяемыми расходами.

На практике можно выделить два вида дополнительных калькуляций: дифференцированную и суммарную.

Наиболее распространенной является дополнительная дифференцированная калькуляция, при составлении которой сначала по данным управленческого учета затрат производства определяется доля косвенно-распределяемых расходов, затем создаются однородные комплексы (группировки) последних и рассчитываются их общие суммы для распределения по каждому комплексу. Определение подобных комплексов косвенных затрат производства дает возможность использовать дифференцированные калькуляционные базы для распределения между объектами калькулирования.



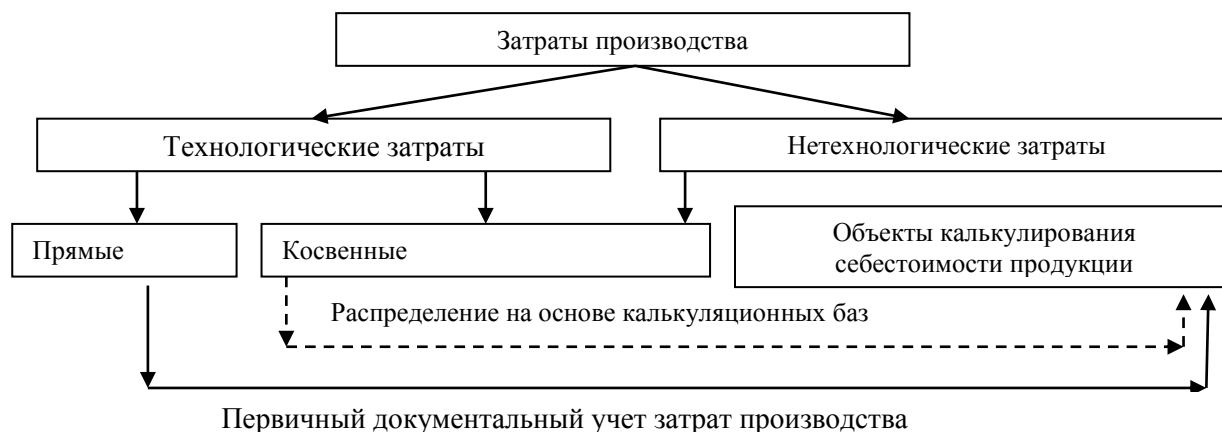


Рисунок 1 – Процедуры калькулирования себестоимости продукции методом дополнения

Суммарная дополнительная калькуляция не предполагает дифференциации калькуляционных ставок распределения косвенных затрат производства внутри предприятия.

Суть суммарной дополнительной калькуляции заключается в правильном соотношении прямых и косвенных затрат производства для упрощения схем распределения последних между объектами калькулирования.

При применении классической суммарной дополнительной калькуляции появляется возможность осуществлять выбор калькуляционных ставок распределения отдельных комплексов косвенных затрат производства. Примером составления такой калькуляции является процедура распределения расходов по содержанию и эксплуатации оборудования пропорционально сумме прямых затрат производства, принадлежность которых к определенным калькулируемым видам продукции подтверждается документально на основе первичного учета хозяйственных операций. Пример построения суммарной дополнительной калькуляции себестоимости отдельных видов продукции А и в приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Суммарная дополнительная калькуляция себестоимости продукции

| Показатели                                                       | Сумма, руб. |
|------------------------------------------------------------------|-------------|
| Материальные затраты производства                                | 28000       |
| Оплата труда производственного персонала                         | 16000       |
| Итого прямых затрат производства                                 | 44000       |
| Косвенно-распределяемые затраты производства                     | 24000       |
| Всего затраты производства, включаемых в себестоимость продукции | 68000       |

Рассчитаем дополнительную калькуляционную базу (ставки) для определения себестоимости отдельных видов продукции:

$$\frac{24000}{44000} * 100\% = 54,54$$

Таблица 2 – Распределение косвенных расходов по соответствующей калькуляционной базе (ставке)

| Наименование затрат производства и калькуляционных баз (ставок) | Калькулируемые виды продукции |           | Всего |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
|                                                                 | продукт А                     | продукт Б |       |



|                                                       |       |       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| 1. Оплата труда производственного персонала, руб.     | 8000  | 8000  | 16000 |
| 2. Материальные затраты производства, руб.            | 16800 | 11200 | 28000 |
| 3. Итого прямых затрат производства, руб.             | 24800 | 19200 | 44000 |
| 4. Дополнительная калькуляционная база (ставка), %    | 54,54 | 45,46 | -     |
| 5. Косвенно-распределенные затраты производства, руб. | 13090 | 10910 | 24000 |

Составление косвенной калькуляции осуществляется с помощью расчетно-распределительного метода, который базируется на количественно-стоимостном учете показателей, косвенно характеризующих потребление материальных и трудовых ресурсов в ходе производственной деятельности предприятия. К ним, в частности, относятся: количество рабочих часов, отработанных производственным персоналом для изготовления отдельных видов продукции; количество условных (приведенных) машино-часов работы основного технологического оборудования для производства каждого вида продукции; количество условных единиц выпущенной разнородной продукции (например, условные машино-комплекты на определенный ассортимент продукции машиностроительных предприятий; условные единицы химических продуктов, различающихся уровнем концентрации однородного химического вещества, на химических предприятиях и т.п.).

При косвенной калькуляции ликвидируются искажения при калькулировании индивидуальной себестоимости продукции, особенно в многономенклатурных производствах. Например, для обрабатывающих и перерабатывающих предприятий большую роль играет переход к распределению комплексов косвенных затрат производств с помощью калькуляционной базы (ставки), устанавливаемой на один приведенный машино-час работы основного технологического оборудования. Расчет и применение указанной базы состоят из четырех этапов:

- 1) определяется сумма машинозависимых затрат производства в расчете на одну единицу оборудования (машину) или однородную группу оборудования (машин);
- 2) выявляется фактическое время работы каждой единицы оборудования (машины) или однородных групп оборудования (машин);
- 3) рассчитывается фактическая стоимостная ставка машинозависимых затрат производства на один машино-час работы определенного оборудования.
- 4) определяется общая сумма машинозависимых затрат производства для распределения между объектами калькулирования себестоимости продукции.

Основу сметных расчетов может составлять информация о времени работы оборудования, на основе которых составляется плановый баланс использования оборудования по рабочему времени в течение отчетного года.

По данным сметного расчета машинонезависимые затраты производства подлежат распределению между объектами калькулирования с помощью метода дополнения.

Плановый баланс рабочего времени в течение года может корректироваться на величину фактически допущенных потерь времени работы оборудования, в том числе вследствие внеплановых простоев, сокращения плановых простоев и плановых отпусков рабочих, но во всех случаях по отдельным видам продукции ведется учет фактически отработанного отдельными группами оборудования рабочего времени.

Это нужно также для текущего контроля за фактической загрузкой универсальных либо специализированных производственных мощностей по конкретным подразделениям и предприятию в целом. В этих случаях в плановые расчеты сметных ставок распределения машинозависимых затрат производства могут быть внесены необходимые коррективы в сторону их повышения или понижения. Откорректированные таким образом сметные калькуляционные ставки используются на основе фактического обособленного учета машинозависимых затрат производства по отдельным производственным подразделениям предприятия для распределения между отдельными видами продукции, являющимися объектами калькулирования.

Таблица 3 – Сметный расчет машинозависимых и машинонезависимых затрат производства по цеху на год

| Виды затрат производства                                         | Наименование производственного подразделения: цех |           |                        |        |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------|------------------------|--------|
|                                                                  | Сметные затраты производства                      |           |                        |        |
|                                                                  | машинозависимые                                   |           | машино-<br>независимые | итого  |
|                                                                  | изделие А                                         | изделие Б |                        |        |
| 1. Оплата труда вспомогательного персонала.                      | -                                                 | -         | 80000                  | 80000  |
| 2. Содержание персонала.                                         | -                                                 | -         | 132000                 | 132000 |
| 3. Расходы на социальные нужды.                                  | -                                                 | -         | 20800                  | 20800  |
| 4. Вспомогательное сырье и материалы.                            | -                                                 | -         | 15600                  | 15600  |
| 5. Износ инструментов и приспособлений.                          | 8000                                              | 6000      | -                      | 14000  |
| 6. Расходы по содержанию оборудования.                           | 15800                                             | 16800     | -                      | 32600  |
| 7. Электроэнергия.                                               | 6800                                              | 9600      | -                      | 16400  |
| 8. Расходы по содержанию помещений в эксплуатационном состоянии. | 42200                                             | 37600     | -                      | 79800  |
| 9. Обогрев и отопление.                                          | -                                                 | -         | 16000                  | 16000  |
| 10. Калькулируемая амортизация.                                  | 78000                                             | 148000    | -                      | 226000 |
| 11. Калькулируемые проценты, уплаченные за кредит                | 33600                                             | 66000     | -                      | 99600  |
| Всего                                                            | 184400                                            | 284000    | 264400                 | 732800 |

Умножением совокупной величины плановой либо фактической загрузки оборудования по рабочему времени по отдельным видам продукции на величину сметных ставок определяется калькуляционная база для распределения в прямой пропорции машинозависимых затрат производства, учтенных по соответствующему подразделению предприятия.

Таблица 4 – Расчет планового баланса времени загрузки оборудования и сметной ставки машинозависимых затрат производства на один машино-час работы

| Показатели                                                                                       | Изделие А | Изделие Б |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| 1. Количество часов работы оборудования за 52 рабочие недели при их 40-часовой продолжительности | 2060      | 2060      |
| 2. Исключается время:                                                                            |           |           |
| - 10 праздничных дней по 8 часов                                                                 | 80        | 80        |
| - на капитальный ремонт                                                                          | 120       | 100       |
| - на пуск и переналадку                                                                          | 52        | 176       |
| - на профилактический ремонт                                                                     | 178       | 184       |
| 3. Всего время работы оборудования в машино-часах                                                | 1650      | 1520      |
| 4. Машинозависимые затраты производства по сметному расчету, руб.                                | 184400    | 284000    |
| Сметная ставка машинозависимых затраты производства, руб. (стр. 2: стр. 4)                       | 111,76    | 186,84    |

Метод калькулирования с помощью числовых эквивалентов применяется в производствах с одновременным производством нескольких видов продукции. Составление эквивалентной калькуляции осуществляется при помощи калькулирования себестоимости отдельных видов продукции условных единиц, в качестве которых выступают показатели числовых эквивалентов. В основу расчета числовых эквивалентов положено определенное

соотношение стоимостных величин, характеризующих условия приравнивания определенных показателей одного изделия к другому, например, соотношение рыночных или договорных цен за единицу каждого изделия (продукта); время производства различных изделий на универсальном оборудовании, состав которого постоянен; содержание одного и того же основного вещества в различных химических продуктах раздельного изготовления и др.

Составление калькуляции с помощью метода эквивалентов применяется на предприятиях с широким ассортиментом выпускаемой продукции, выполняемых работ и оказываемых услуг; это, прежде всего, текстильная, химическая, металлургическая, пищевая, химико-фармацевтическая промышленность, некоторые машиностроительные предприятия и издательства, имеющие высокий уровень специализации производства и выпускающие многоассортиментную продукцию.

Последовательность составления эквивалентной калькуляции базируется на показателях, которые должны выражать причинные зависимости либо между величиной распределяемых затрат производства и объемами производства продукции, либо между затратами производства и каким-либо условным показателем, принимаемым в качестве эквивалента, равного единице. Причинные связи при выборе метода определения системы эквивалентов должны отражать специфику формирования производственных затрат, распределяемых между отдельными изделиями (продуктами), и быть достаточно репрезентативными с позиции их научного обоснования.

Рассмотрим пример составления простой эквивалентной калькуляции.

Таблица 5 – Простая эквивалентная калькуляция себестоимости продукции

| Виды продукции и | Содержание основного компонента | Числовые эквиваленты | Натуральный выпуск продукции, т | Условный выпуск продукции, т | Сумма распределяемых затрат производства, руб. |
|------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------|
| А                | 18                              | 0,439                | 20000                           | 8780                         | 1435                                           |
| Б                | 41                              | 1,0                  | 80000                           | 80000                        | 13076                                          |
| В                | 45                              | 1,097                | 40000                           | 43880                        | 7173                                           |
|                  | Всего                           |                      |                                 | 132660                       | 21684                                          |

Продукт Б по содержанию основного компонента принят за единицу ( $18: 41 = 0,439$ ,  $45: 41 = 1,097$ ). Косвенные затраты производства между отдельными объектами калькулирования распределяются прямо-пропорционально условно-натуральным объемам производства различных продуктов при условии, что доля прямых затрат производства уже включена в себестоимость каждого продукта на основе первичного документирования. После этого калькулирование себестоимости единицы каждого из указанных продуктов осуществляется традиционным методом деления.

Комплексными производствами считаются те, где в рамках одного технологического процесса одновременно или с определенным разрывом во времени получают два или более видов продукции, различных по уровню своей потребительной стоимости. Особенностью этих производств является то, что параллельно получаемые сопряженные единицы продукции являются не отходами первоначально используемых исходных видов сырья и материалов, а целевыми видами продукции (изделиями), получаемыми в порядке соблюдения норм и правил осуществления конкретного технологического процесса. К качеству сопряженных продуктов предъявляются такие же требования, как и к качеству отдельных видов продукции разделенного узкоспециализированного производства.

Методы калькулирования себестоимости отдельных видов продукции в комплексных производствах можно классифицировать по четырем группам:

1) методы исключения затрат производства на побочные виды продукции (методы остаточной стоимости);

---

2) методы расчетно-аналитического калькулирования себестоимости продукции или распределения затрат производства между объектами калькулирования;

3) методы количественно-стоимостного калькулирования себестоимости продукции;

4) методы совмещенного (комбинированного) калькулирования.

Методы исключения затрат производства на побочную продукцию комплексных производств известны в зарубежной практике как методы определения остаточной стоимости. Содержание различных вариантов методов исключения затрат на побочные виды продукции принципиально базируется на предварительном, еще до начала производственного процесса, разграничении всего ее объема в натуральном и стоимостном выражении на основную и побочную продукцию.

К основному виду продукции относится один, наиболее значимый по уровню затрат продукт. К побочным относятся те виды продукции, которые не представляют собой главной цели единого технологического процесса производства сопряженных видов продукции и колебания в объеме получения которых существенно не влияют на объемы изготовления основного продукта.

Процедура распределения затрат производства между основным и побочными видами продукции состоит в следующем:

1) стоимость товарного выпуска побочных видов продукции определяется в продажных ценах;

2) себестоимость товарного выпуска отдельных видов побочной продукции в соответствующих калькуляционных единицах рассчитывается путем исключения из общей стоимости всех произведенных видов побочной продукции суммы расходов на продажу, учитываемых по принципу прямой принадлежности, и величины расчетной прибыли по этим видам продукции;

3) себестоимость основного продукта устанавливается в виде разности между совокупными затратами производства, отнесенными на весь объем готовой продукции комплексного производства, и себестоимостью всех видов готовых побочных продуктов.

Подобный метод получил название ретроградного варианта остаточного метода калькулирования себестоимости отдельных видов продукции комплексных производств.

Применение метода исключения затрат на побочную продукцию рассмотрим на примере ретроградного варианта калькулирования себестоимости продукции комплексного производства, выпускающего три вида товарных продуктов, из которых один - основной, а два других - побочные.

При использовании рассмотренного метода у пользователя управленческой отчетной информации отсутствует уверенность в достоверности данных о себестоимости побочных продуктов, поскольку она выявляется с помощью экстраполяции расчетной прибыли, образовавшейся при раздельном производстве тех же или аналогичных видов продукции.

Методы расчетно-аналитического распределения затрат между сопряженными объектами калькулирования представляют особую группу среди других методов калькулирования фактической себестоимости отдельных видов сопряженной продукции комплексных производств. По степени однородности используемых в них приемов и способов они охватывают два четко различающихся между собой метода: метод предельной полезности и метод параметрического калькулирования.

Метод предельной полезности является наиболее простым методом распределения затрат производства между видами продукции комплексного производства, которые по условиям протекания технологического процесса относятся к основным продуктам. Он широко распространен на малых и средних по масштабам своей деятельности предприятиях.

В качестве критерия предельной полезности обычно принимают стоимость в продажных ценах выпуска сопряженных видов готовой продукции, которые не делятся на основные и побочные, читаясь основными. Следовательно, калькуляционной базой для распределения затрат комплексного производства является стоимость в продажных ценах выпуска в целом и отдельных видов продукции. Делением совокупной величины затрат

производства всего выпуска готовой продукции на его стоимость в продажных ценах устанавливают величину затрат производства в расчете на один рубль готовой продукции. Затем этот показатель умножают на величину объема производства каждого вида продукта и получают себестоимость всего выпуска сопряженной продукции, которая потом делится на объем производства. В результате определяется себестоимость единицы отдельных видов сопряженной продукции.

Таблица 6 – Калькуляция себестоимости продукции при ретроградном варианте метода исключения затрат (метод остаточной себестоимости) на побочные виды продукции (руб.)

| Наименование отдельных видов сопряженной продукции              | Количество, т | Продажная цена за единицу продукта | Стоимость товарного выпуска в продажных ценах | Расходы на продажу отдельных видов продукции | Расчетная прибыль | Себестоимость товарного выпуска продукции |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| Побочные виды продукции:<br>продукт №2                          | 1000          | 120,30                             | 12300                                         | 10100                                        | 16530             | 93670                                     |
| продукт №3                                                      | 2000          | 280,50                             | 280500                                        | 14200                                        | 53260             | 213040                                    |
| Объемы и затраты на товарный выпуск сопряженных видов продукции |               |                                    | 6420800                                       | 445700                                       |                   | 4173520                                   |
| Исключается себестоимость побочных продуктов                    |               |                                    | 292800                                        | 24300                                        | 69790             | 306710                                    |
| Себестоимость основного продукта №1                             | 7000          | 860                                | 3128000                                       | 421400                                       | 1839790           | 3866810                                   |

В случаях, когда учет продаж продукции на предприятии ведется по методу совокупных затрат производства, вместо стоимости выпуска готовой продукции используется, как правило, показатель выручки от продажи продукции. Рассмотрим пример составления калькуляции с применением метода предельной полезности в комплексном производстве.

Таблица 7 – Калькуляция себестоимости продукции комплексного производства, составленная методом предельной полезности (руб.)

| Виды калькулируемой продукции | Натуральный объем производства, т | Продажная цена за единицу продукции | Стоимость выпуска готовой продукции | Сумма распределяемых затрат производства | Себестоимость единицы продукции |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| Продукт А                     | 10000                             | 200                                 | 2000000                             | 1140000                                  | 114                             |
| Продукт Б                     | 20000                             | 400                                 | 8000000                             | 4560000                                  | 456                             |
| Продукт В                     | 4000                              | 1200                                | 4800000                             | 2750600                                  | 275,06                          |
|                               |                                   |                                     | 148000000                           | 8450600                                  |                                 |

Как следует из расчета в приведенной таблице, индивидуальная себестоимость всего выпуска отдельных видов сопряженной продукции определяется с помощью показателя уровня затрат производства на один рубль стоимости выпуска готовой продукции. Этот показатель в нашем примере составляет 0,57 коп. на один рубль ( $8436000 : 14800000$ ). Умножением его на стоимость выпуска каждого вида сопряженной готовой продукции определяется фактическая себестоимость выпуска. Затем полученное произведение делится на объем выпуска в натуре и устанавливается фактическая себестоимость единицы каждого вида сопряженной продукции.

В числе таких методов можно выделить: весовой (объемный) метод; метод стехиометрических расчетов; метод попродуктной локализации потерь и отходов.

Весовой, или объемный метод применяется в комплексных производствах, выпускающих однородные виды продукции, которые не различаются или незначительно



---

различаются между собой по физико-химическим свойствам.

Для управленческого учета затрат производства при его использовании важно, прежде всего, получение от производственных служб ежемесячного отчета о потреблении материальных ресурсов на изготовление отдельных видов сопряженной продукции, в котором отражались бы также результаты технологических расчетов соответствующих стехиометрических соотношений, показывающие теоретический расход отдельных химических элементов по каждому виду продуктов.

При совмещенных методах значительная часть производственных затрат учитывается по объектам калькулирования прямым путем, а часть — относится к ним либо методом исключения затрат производства на побочные (попутные) виды продукции, либо методом распределения косвенных затрат производства. Совмещение тех или иных методов калькулирования осуществляется обычно в постадийном (попередельном) режиме исходя из условий конкретного комплексного производства. Это обеспечивает возможность попродуктной локализации затрат производства на основе балансовых расчетов соответствующего их вида (экономического элемента либо его части) по принципу прямой принадлежности к объекту калькулирования либо с помощью других методов распределения затрат производства между сопряженными или совмещенными видами продукции.

#### Список литературы:

1. Друри, К. Управленческий и производственный учет [Текст]: учебник / К. Друри; пер. с англ. [В.Н. Егорова]. — М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2003. — 1071 с.
2. Керимов, В.Э. Учет затрат, калькулирования и бюджетирования в отдельных отраслях производственной сферы [Текст]: учебник / В.Э. Керимов. — М.: Дашков и К, 2008. — 476 с.
3. Хотинская, Г.И. Концептуальные основы управления затратами / Г.И. Хотинская. // Менеджмент в России и зарубежом. — 2002. — №4. - С.23-30.

**Иванилова Любовь Владимировна**

*студентка 4 курса факультета учета и информационных технологий  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ivanilova@mail.ru*

**Тюхова Елена Анатольевна**

*к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: tuhova1310@mail.ru*

**Шапорова Ольга Александровна**

*д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: shapороva8484@mail.ru*

**УДК 347.73**

**Е.С. Инкина, С.П. Суворова, М.Е. Ханенко**

### **ОСНОВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В БУХГАЛТЕРСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

*В период с 2011 года по настоящее время бухгалтерский учет в Российской Федерации претерпел ряд существенных изменений. Начиная с отчетности за 2013 год вступил в полную силу новый порядок составления и предоставления годовой отчетности организаций в контролирующие органы. Тем не менее, еще остается нерешенным ряд проблем, с*



---

*которыми сталкиваются руководители и бухгалтерские работники при организации и ведении бухгалтерского учета. Данная статья направлена на систематизацию изменений в бухгалтерском учете выявленных проблем и противоречий с точки зрения законодательства и практики его применения за 2013-2014 годы.*

*Ключевые слова: бухгалтерский учет, аудит, бухгалтерская (финансовая) отчетность, налоговая отчетность, аудиторское заключение.*

В последнее время бухгалтерский учет претерпевает ряд существенных изменений. Одним из главных событий в развитии бухгалтерского учета в России стало вступление в силу с 1 января 2013 г. Федерального закона « О бухгалтерском учете» №402-ФЗ от 06.12.2011г. Согласно данному Федеральному закону ведение бухгалтерского учета является обязательным для всех экономических субъектов, за исключением перечисленных в статье 6. В основном данные изменения коснулись налогоплательщиков, применяющих УСН. Обязанность по предоставлению бухгалтерской отчетности впервые возникнет у организаций, применяющих УСН, в этом году. Не вести бухгалтерский учет при УСН могут только индивидуальные предприниматели. Для них сохранилась обязанность, предусмотренная НК РФ, по заполнению книги доходов и расходов и ведению учета основных средств.

Претерпели изменения формы бухгалтерской отчетности, сроки и периодичность их предоставления в контролирующие органы. Следует отметить, что подготовка отчетности за 2013 год, первой отчетности по новому законодательству, осуществлялась бухгалтерскими работниками в условиях некоторой неопределенности, а именно внесения многочисленных поправок, устранения противоречивости нормативно-правовых актов, отсутствия методических рекомендаций и пояснений.

В частности в Федеральный закон №402-ФЗ за год изменения вносились 6 раз. Имеет место расхождение терминологии закона и Положений по бухгалтерскому учету. При этом подразумевается, что действующие положения по бухгалтерскому учету (ПБУ) это те самые Федеральные стандарты бухгалтерского учета, которые являются основными нормативно-регулирующими документами. Следует отметить изменения в иерархии применения документов. Если год назад Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации №34н мы считали документом, по важности следующим сразу за законом о бухгалтерском учете, то в 2013 году это Положение применяется исключительно в части, не противоречащей более поздним документам, в т.ч. и более поздним принятым ПБУ [9].

Неоднозначно трактуется и состав бухгалтерской (финансовой) отчетности. ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации» по-прежнему противоречит закону, как в составе представляемой информации, так и в содержании этой информации. Поэтому, подходя к вопросу о том, что входит в состав отчетности за 2013 год, обратимся, прежде всего, к закону.

В соответствии со ст.14 закона 402-ФЗ в состав бухгалтерской (финансовой) отчетности включается:

1. Бухгалтерский баланс
2. Отчет о финансовых результатах
3. Приложения к ним.

Далее по составу бухгалтерской отчетности используются: ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации», Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации №34н, Приказ Минфина от 2.07.2010 №66н «О формах бухгалтерской отчетности организации». Все три документа противоречат друг другу, начиная с названия форм отчетности, и все они применяются в части, не противоречащей закону о бухгалтерском учете. Некое упорядочение информации о составе отчетности Минфин пытается привести в Информации №ПЗ-10/2012.

---

Тем не менее, приложения к отчетности, положение пояснительной записки и аудиторского заключения, исходя из вышеизложенных документов, трактуется следующим образом.

В состав приложений к бухгалтерской (финансовой) отчетности включается:

3.1 Отчет об изменениях капитала

3.2 Отчет о движении денежных средств (Информация Минфина ПЗ-10/2012)

3.3 Отчет о целевом использовании средств : с одной стороны, он может заменять Отчет о финансовых результатах для общественных организаций (объединений), не осуществляющих предпринимательской деятельности и не имеющих кроме выбывшего имущества оборотов по продаже товаров (работ, услуг) ( П.4 Приказа 66н, Информация Минфина ПЗ-10/2012), с другой стороны, представляться как приложение, в случаях, если в отчетном году эта некоммерческая организация получила доход от предпринимательской и (или) иной приносящей доход деятельности; при этом показатель полученного некоммерческой организацией дохода существенен, и без знания о показателе полученного дохода заинтересованными пользователями невозможна оценка финансового положения некоммерческой организации и финансовых результатов ее деятельности (П.4 Приказа 66н, Информация Минфина ПЗ-10/2012)

3.4 Пояснения.

В качестве пояснений могут быть (исходя из существенности информации):

— юридический адрес организации (представляются обособленно, в случаях, если эти данные отсутствуют в информации, сопровождающей бухгалтерский отчет п. 28 ПБУ 4/99);

— основные виды деятельности;

— сведения о среднегодовой численности работающих за отчетный период или численность работающих на отчетную дату;

— состав (фамилии и должности) членов исполнительных и контрольных органов организации (требования ПБУ 11/2008);

— информация о наличии на начало и конец отчетного периода и движении в течение отчетного периода отдельных видов нематериальных активов (п. 40,41 ПБУ 14/2007);

— а также информация, раскрываемая в соответствии с п. 27 ПБУ 4/99.

— Информация раскрывается дополнительно (одновременно) с той, что требуется в соответствующих разделах соответствующих ПБУ:

— о наличии на начало и конец отчетного периода и движении в течение отчетного периода отдельных видов основных средств (раздел 6 ПБУ 6/01);

— о наличии на начало и конец отчетного периода и движении в течение отчетного периода арендованных основных средств (раздел 6 ПБУ 6/01);

— о наличии на начало и конец отчетного периода и движении в течение отчетного периода отдельных видов финансовых вложений (п.41, 42 ПБУ 19/02);

— о наличии на начало и конец отчетного периода отдельных видов дебиторской задолженности;

— о количестве акций, выпущенных акционерным обществом и полностью оплаченных; количестве акций, выпущенных, но не оплаченных или оплаченных частично; номинальной стоимости акций, находящихся в собственности акционерного общества, ее дочерних и зависимых обществ;

— о составе резервов предстоящих расходов и платежей, оценочных резервов, наличие их на начало и конец отчетного периода, движении средств каждого резерва в течение отчетного периода (раздел 5 ПБУ 8/2010, ПБУ 21/2008);

— о наличии на начало и конец отчетного периода отдельных видов кредиторской задолженности;

— об объемах продаж продукции, товаров, работ, услуг по видам (отраслям) деятельности и географическим рынкам сбыта (деятельности);

— о составе затрат на производство (издержках обращения);

— о составе прочих доходов и расходов;

- 
- о чрезвычайных фактах хозяйственной деятельности и их последствиях;
  - о любых выданных и полученных обеспечения обязательств и платежей организации;
  - о событиях после отчетной даты и условных фактах хозяйственной деятельности (ПБУ 7/98, ПБУ 8/2010);
  - о прекращенных операциях (ПБУ 16/02);
  - об аффилированных лицах (ПБУ 11/2008);
  - о государственной помощи (ПБУ 13/2000);
  - о прибыли, приходящейся на одну акцию.

Кроме того, в качестве пояснений к отчетности выступают и другие раскрытия, которые организации обязаны делать по различным разделам бухгалтерского учета. Что именно подлежит раскрытию, указывается в разделах «Раскрытие информации в бухгалтерской отчетности» действующих ПБУ.

Термин «Пояснительная записка» применительно к бухгалтерской (финансовой) отчетности больше не применяется. Документ с таким названием в отчетности не используется. Однако это не означает, что в отчетности будет полностью отсутствовать текстовая информация. Да, и ПБУ 4/99 и Приказ 66н предполагают, что раскрытие информации, по возможности должно представляться в табличной форме. Тем не менее, много информации, подлежащей раскрытию, не укладывается в формат таблицы [9].

Например, выполняя требования п. 20 ПБУ 1/2008 «Учетная политика организации», предприятие должно раскрыть и информацию, о наличии значительной неопределенности в отношении событий и условий, которые могут породить существенные сомнения в применимости допущения непрерывности деятельности, указать на такую неопределенность и однозначно описать, с чем она связана, (при наличии такой неопределенности). Довольно сложно описать эту информацию в виде таблицы. Из чего можно сделать вывод, что, если кто-либо предъявляет к пояснениям требование о подготовке их исключительно в виде таблицы, это требование, как минимум, не разумно. И не основано на нормативных документах, поскольку ни один из них не обязывает представлять пояснения исключительно в виде таблиц.

Как правило, предприятия раскрывают пользователям намного больше информации, нежели поименовано в действующих положениях по бухгалтерскому учету. Есть и ряд других законодательно установленных раскрытий, которые организации должны делать при подготовке годового отчета.

Термин «годовой отчет» намного шире, чем термин «бухгалтерская (финансовая) отчетность», и годовой отчет содержит более широкий набор раскрываемой информации. Вся эта информация в бухгалтерском нормативном регулировании именуется как «Дополнительная информация, сопутствующая бухгалтерской (финансовой) отчетности».

Такой информацией может быть:

- динамика важнейших экономических и финансовых показателей деятельности организации за ряд лет;
- планируемое развитие организации;
- предполагаемые капитальные и долгосрочные финансовые вложения;
- политика в отношении заемных средств, управления рисками (Информация Минфина от 14.09.2012 №ПЗ-9/2012);
- деятельность организации в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- природоохранные мероприятия;
- информация о мероприятиях по энергосбережению и повышению энергетической эффективности (часть 5 статьи 22 Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»);
- иная информация;
- Информация об экологической деятельности предприятия (Письмо Минфина РФ №

---

ПЗ-7/2011);

- Информация о внутреннем контроле (ст.19 закона №402-ФЗ);
- Иная подобная информация.

В частности, пояснения должны раскрывать сведения, относящиеся к учетной политике организации, к информации о рисках хозяйственной деятельности, об инновациях и модернизации производства и к иной информации.

Требование о раскрытии информации о рисках хозяйственной деятельности организации в пояснениях к годовому отчету введено с 1 января 2013 г. Федеральным законом от 6 декабря 2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете». Минфин России в п. 13 Информации № ПЗ-9/2012 «О раскрытии информации о рисках хозяйственной деятельности организации в годовой бухгалтерской отчетности» (далее – Информация № ПЗ-9/2012) указал, что дополнительные показатели и пояснения о рисках подлежат раскрытию в бухгалтерской годовой отчетности прежде всего организациями, публикующими эту отчетность.

Общие требования к раскрытию такой информации изложены в разд. I Информации № ПЗ-9/2012. Все риски, возникающие в деятельности компании, сгруппированы следующим образом: финансовые, правовые, страновые и региональные, репутационные и другие.

По каждому виду рисков в годовой бухгалтерской отчетности необходимо раскрыть информацию о таких качественных характеристиках хозяйственной деятельности организации, как:

- подверженность организации рискам и причины их возникновения;
- концентрация риска: описание конкретной общей характеристики, которая отличает каждую концентрацию (контрагенты, регионы, валюта расчетов и платежей и т. д.);
- механизм управления рисками (цели, политика, применяемые процедуры в области управления рисками и методы, используемые для оценки риска, и т. п.);
- изменения по сравнению с предыдущим отчетным годом.

При этом Минфин указывает, что при раскрытии информации о рисках хозяйственной деятельности организации целесообразно учитывать требования международных стандартов финансовой отчетности, в частности МСФО (IFRS) 7 «Финансовые инструменты: раскрытие информации», введенного в действие для применения на территории РФ Приказом Минфина России от 25 ноября 2011 г. № 160н.

Дополнительная информация может публиковаться вместе с годовой бухгалтерской (финансовой) отчетностью, однако, в состав этой отчетности не включается, и не подлежит обязательному аудиту.

Не входит в состав отчетности и аудиторское заключение.

Исключение аудиторского заключения из состава отчетности не влечет автоматически разрешение на отказ от проведения обязательного аудита. Согласно п. 10 ст. 13 Федерального закона «О бухгалтерском учете», в случае опубликования бухгалтерской (финансовой) отчетности, которая подлежит обязательному аудиту, такая бухгалтерская (финансовая) отчетность должна опубликовываться вместе с аудиторским заключением. И уже в декабре 2013 года внесено еще одно изменение в этот закон. Теперь п.2 ст. 18 звучит так: «При представлении обязательного экземпляра составленной годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности, которая подлежит обязательному аудиту, аудиторское заключение о ней представляется вместе с такой отчетностью либо не позднее 10 рабочих дней со дня, следующего за датой аудиторского заключения, но не позднее 31 декабря года, следующего за отчетным годом». Тем самым определив организациям, что в течение года, следующего за отчетным, предприятия, отчетность которого подлежит обязательному аудиту, такой аудит должны провести.

В целях повышения качества аудита бухгалтерской отчетности организаций, руководствуясь Федеральным законом «Об аудиторской деятельности», Департаментом регулирования бухгалтерского учета, финансовой отчетности и аудиторской деятельности были представлены рекомендации, на которые следует обратить внимание аудиторским

---

организациям, индивидуальным аудиторам и аудиторам при проведении аудита годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности за 2013 год (далее - бухгалтерская отчетность). Данные рекомендации изложены в приложении к письму Минфина России от 29 января 2014 года N 07-04-18/01. Таким образом, вопрос о выборе аудитора и проведения аудиторской проверки для некоторых организаций остается еще актуальным.

Теперь годовую бухгалтерскую (финансовую) отчетность нужно представлять в налоговую инспекцию и территориальные органы статистики не позднее трех месяцев после окончания отчетного года, то есть не позднее 31 марта (подп. 5 п. 1 ст. 23 НК, ч. 2 ст. 18 Федерального закона от 06.12.2011 № 402-ФЗ). Порядок представления обязательного экземпляра бухгалтерской (финансовой) отчетности в орган государственной статистики по месту государственной регистрации утвержден Приказом Росстата от 29 декабря 2012 г. № 670.

Днем представления бухгалтерской отчетности в ИФНС и органы статистики считается:

- если отчетность отправлена по почте ценным письмом с описью вложения – день ее почтового отправления. Он указывается на почтовом штемпеле, проставляемом работником почты на описи вложения;

- если отчетность представлена лично (это может сделать руководитель или представитель организации по доверенности) – дата, указанная в отметке органа ФНС (государственной статистики) о ее принятии;

- если отчетность представлена в электронном виде по телекоммуникационным каналам связи – дата, указанная в подтверждении даты отправки в электронном документе, сформированном оператором связи или налоговым органом (органом статистики).

Изменения в законодательстве коснулись не только годовой бухгалтерской отчетности, но и промежуточной. Статьей 13 нового закона о бухгалтерском учете устанавливается два вида отчетности: годовая и промежуточная. Первая из них составляется за год, вторая – за квартал.

Поскольку сроки и адресаты предоставления промежуточной отчетности не названы в норме, то это означает, что компаниям не придется готовить квартальную информацию для ФНС. Однако вести учет и составлять промежуточные своды, тем не менее, по-прежнему будет необходимо, поскольку они регламентированы действующими нормами Положения по ведению бухгалтерского учета. Требования по составлению промежуточной бухгалтерской отчетности содержит п. 48 ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации». Промежуточная бухгалтерская отчетность составляется за месяц, квартал нарастающим итогом с начала отчетного года, если иное не установлено законодательством РФ [8,15].

Отчетным периодом для промежуточной бухгалтерской отчетности является период с 1 января по отчетную дату периода, за который составляется промежуточная бухгалтерская (финансовая) отчетность, включительно. Представление и публикация промежуточной бухгалтерской отчетности производятся в случаях и порядке, предусмотренных законодательством РФ или учредительными документами организации.

Необходимость составления промежуточной отчетности, прежде всего, ежемесячных и квартальных данных необходимы руководству предприятия и его собственникам. Таким образом, они получают информацию о деятельности компании и выполнении поставленных планов. Отчетные документы позволяют своевременно совершенствовать и разработать новые стратегии бизнеса, оценивать экономическую эффективность и стабильность фирмы.

Кроме этого, составление квартальной финансовой документации необходимо и для определения действительной стоимости доли участника при выходе его из общества. Не стоит также забывать, что промежуточные экономические данные важны третьим лицам, которые заинтересованы в сотрудничестве с компанией: банки, инвесторы, поставщики, покупатели.

Зачастую при заключении договоров одним из условий продолжения сотрудничества является обязанность регулярно показывать балансы компании. Такие документы позволяют судить о текущем финансовом состоянии предприятия и его платежеспособности.



Для ряда компаний составление и опубликование квартальных балансов является обязательным в соответствии с отраслевыми нормативами.

Это, например, акционерные инвестиционные фонды и управляющие компании. Таким образом, поскольку законом не предусмотрено представление квартальной отчетности в контролирующие органы, совсем обойтись без нее не удастся.

Ниже, в таблице 1, представлены сроки сдачи налоговой отчетности в 2014 году для налогоплательщиков, использующих УСН и ОСНО [16].

В письме Федеральной налоговой службы от 4 февраля 2014 г. №ЗН-4-1/1773@ «Об основных положениях представления отчетности в 2014 году» приведен порядок составления, передачи и контроля достоверности данных статистической налоговой отчетности на 2014 г. Речь идет о следующих формах отчетности: NN 1-НМ, 1-МР, 1-НТК, 1-НОМ, 1-НДС, 1-ОНС, 2-ЕМ, 2-НДС, 2-НК, 2-МРИ, 4-НМ, 4-НОМ, 5-П, 5-НП, 5-ПВ, 5-АЛ, 5-НДПИ, 5-НИО, 5-ВН, 5-АМ, 5-ТИ, 5-ЕНВД, 5-ИБ, 5-УСН, 5-ВБР, 5-ЕСХН, 5-МН, 5-ТН, 5-СК, 5-ПМ и 5-ЖМ. Отчетность составляется УФНС России на основании информационных ресурсов, передаваемых с местного уровня на региональный, и собственных информационных ресурсов. Также используются данные, собранные с нижестоящих налоговых органов и полученные от органов Федерального казначейства. Межрегиональные инспекции по крупнейшим налогоплательщикам формируют отчетность на основании собственных информационных ресурсов и сведений, полученных от УФНС России [1].

Таблица 1 – Сроки сдачи налоговой отчетности в 2014 году

| Период                                     |                                        |                                            |                                               | Виды отчетности | Система налогообложения |      |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|-------------------------|------|
| 1 квартал: январь, февраль, март 2014 года | 2 квартал: апрель, май, июнь 2014 года | 3квартал: июль, август, сентябрь 2014 года | 4 квартал: октябрь, ноябрь, декабрь 2014 года |                 | УСН                     | ОСНО |
| 16 апреля 2014 года                        | 15 июля 2014 года                      | 15 октября 2014 года                       | 15 января 2015 года                           | ФСС             | +                       | +    |
| 20 апреля 2014 года                        | 20 июля 2014 года                      | 20 октября 2014 года                       | 20 января 2015 года                           | НДС             | -                       | +    |
|                                            |                                        |                                            |                                               | Аванс по УСН    | +                       | +    |
| 28 апреля 2014 года                        | 28 июля 2014 года                      | 28 октября 2014 года                       | 28 марта 2015 года                            | Прибыль         | -                       | +    |
| 02 мая 2014 года                           | 30 июля 2014 года                      | 30 октября 2014 года                       | 30 марта 2015 года                            | Имущество       | -                       | +    |
|                                            |                                        |                                            |                                               | Баланс          | -                       | +    |
| 15 мая 2014 года                           | 15 августа 2014 года                   | 15 ноября 2014 года                        | 30 марта 2015 года                            | ПФР             | +                       | +    |
|                                            |                                        |                                            |                                               | ФОМС            | +                       | +    |

Следует также отметить внесение поправок в форму 4-ФСС. Предполагается, что отчитываться на новом бланке предстоит, начиная с отчетности за первый квартал текущего года. Изменения связаны в первую очередь с тем, коды ОКАТО заменят коды ОКТМО. В обязательный состав формы войдет таблица 10 со сведениями о результатах специальной оценки условий труда. Также появится дополнительная таблица для индивидуальных предпринимателей, которые используют патент и имеют право на пониженный тариф страховых взносов (п. 14 ч. 1, ч. 3.4 ст. 58 Федерального закона от 24.07.2009 г. № 212-ФЗ). С 1 квартала 2014 года, отчеты в Пенсионный фонд нужно представлять по новой форме РСВ-1 ПФР. Расчет и порядок его заполнения утверждены Постановлением Правления ПФР от 16.01.2014 № 2п [17].

С 1 января 2014 года в связи с произошедшими изменениями в бухгалтерском и налоговом учете вводятся штрафы для налоговых агентов за несвоевременную сдачу



---

деклараций (п. 1 ст. 119 Налогового кодекса), ранее речь шла об ответственности только для налогоплательщиков. Штраф по-прежнему рассчитывается в размере 5 процентов за каждый полный или неполный месяц со дня просрочки. Важное уточнение: эти проценты будут считаться строго от неуплаченной в срок суммы налога. Это значит, что инспекторы уже точно не смогут проигнорировать это требование и начислить штраф, опираясь только на срок опоздания со сдачей документов. Кстати, минимальная сумма штрафа по-прежнему составит 1000 руб., а максимальная не превысит 30 процентов от суммы не уплаченного в срок налога. Инспекторы могут выписать сразу два штрафа, если компания не представит данные при встречной проверке.

За такие действия ревизоры вправе штрафовать по двум основаниям. Первое — это ст. 129.1 Налогового кодекса, данную норму ревизоры применяют, если не получают от компании информацию. Штраф составит 5000 руб. А второе основание — ст. 126 того же кодекса. Размер штрафа — 200 руб. за каждый не представленный им документ [12].

С 1 января 2014 года за грубые нарушения в учете, предусмотрены штрафы и для предпринимателей. Ранее наказание по статье 120 Налогового кодекса РФ предусмотрено только для организаций.

В связи с этим роль и значение аудита как внутреннего, так и внешнего с позиции контроля над правильностью ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской и налоговой отчетности значительно возрастает. Помимо этого, актуальным становится проведение инициативного аудита, не только в целях подготовки к проверкам со стороны контролирующих органов, но и в целях проверки отдельных аспектов ведения хозяйственной деятельности и получения своевременных рекомендаций, особенно для тех организаций, проведения обязательного аудита для которых не является обязательным, а изменения в бухгалтерском и налоговом учете коснулись в большей степени, например для организаций, работающих по УСН.

Если для организации аудит годовой отчетности является обязательным, то наиболее оптимальным вариантом является проведение аудиторской проверки отчетности, составленной по итогам 9-ти месяцев текущего года. В этом случае аудиторы проведут практически весь объем работы до окончания отчетного года, что позволит организации избежать спешки, учесть их выводы и рекомендации уже при работе в 4-м квартале текущего года, а главное подойти к годовому отчету без искажений и ошибок в учете. Помимо этого следует тщательно подходить к выбору аудиторской фирмы, чтобы избежать или минимизировать риски получения некачественных аудиторских услуг.

#### Список литературы:

1. Письмо Федеральной налоговой службы от 4 февраля 2014 г. N ЗН-4-1/1773@ «Об основных положениях представления отчетности в 2014 году» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70484724/#ixzz2yHZa4qUo>.
2. Аудит отчетности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.buhgalteria.ru/article/n128160>.
3. Бухгалтерская отчетность в 2014 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://timesnet.ru/buh/3935/>.
4. Годовой отчет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nicolbuh.ru/godovoy-otchet-2012>.
5. Годовой отчет 2014: состав, основные требования и сроки подачи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.buhgalteria.ru/article/n126787>.
6. Должны ли организации, годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность которых подлежит обязательному аудиту, представить в органы статистики аудиторское заключение о годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности за 2013 год? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/consult/account/524067/#ixzz2yHYt58rY>.
7. Изменения в бухгалтерской отчетности в 2014 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.buhgalteria.ru/article/n124479>.

- 
8. Квартальная бухгалтерская отчетность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.moedelo.org/kvartalnaya-buhgalterskaya-otchetnost>.
9. Н. В. Манузина. Состав годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности: проблемы и решения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.audit-it.ru/articles/account/reporting/a2/702106.html>.
10. Недобросовестный аудит. Как с ним бороться [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.klerk.ru/buh/articles/2760>.
11. О чем нужно помнить, готовясь к налоговой проверке в 2014 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.buhgalteria.ru/article/n127060>.
12. Основные изменения в бухгалтерском и налоговом учете с 2014 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://blog.ucmsgroup.ru/major-changes-in-accounting-and-tax-purposes-in-2014/>.
13. Отчетность в ПФР за I квартал 2014 года: сведения о взносах и переучет в одной форме [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.audit-it.ru/articles/account/reporting/a3/702651.html>.
14. Рекомендации аудиторским организациям, индивидуальным аудиторам, аудиторам по проведению аудита годовой бухгалтерской отчетности организаций за 2013 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499074553>.
15. Составление налоговой квартальной отчетности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://buxusluga.ru/index.php/bukhgalterskie-uslugi/sostavlenie-nalogovoj-kvartalnoj-otchetnosti>.
16. Сроки сдачи налоговой отчетности в 2014 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.akb-audit.ru/service/filing-reporting/sroki-sdachi-nalogovoiy-otchetnosti-v-2014-godu/>.
17. Форма 4-ФСС изменится с отчетности за I квартал 2014 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.glavbukh.ru/news/17172#ixzz2yHY6EzXJ>.

**Инкина Елена Сергеевна**

*магистрант кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: alena.inckina@yandex.ru, телефон: 8 (920) 605 20 58*

**Суворова Светлана Павловна**

*д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: suvorova500@yandex.ru*

**Ханенко Мария Евгеньевна**

*к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: hmae@yandex.ru*

**УДК 351.72**

**Д.А. Олифер**

## **НОВЫЙ ЭТАП В РАЗВИТИИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О ГОСУДАРСТВЕННОМ ФИНАНСОВОМ КОНТРОЛЕ**

*В статье рассматриваются последние изменения в законодательстве Российской Федерации о государственном и муниципальном финансовом контроле. Обосновывается важность реформы финансового контроля необходимостью обеспечения финансовой*

---

стабильности страны, которая напрямую зависит от устойчивого функционирования системы государственного финансового контроля. В статье анализируются полномочия органов государственного финансового контроля, объекты и методы контроля.

*Ключевые слова:* государственный финансовый контроль, Счетная палата Российской Федерации, контрольно-счетные органы, бюджетное законодательство, объект финансового контроля, методы контроля.

В период укрепления государственности в Российской Федерации стало очевидным, что эффективный и действенный контроль является необходимым условием существования сильного государства. Контрольная функция государства в финансовой сфере - это не только предупреждение, выявление и пресечение финансовых правонарушений, но и функционирование действенной системы государственного финансового контроля в целях повышения эффективности использования государственных средств, достижения более высоких результатов в управлении государством [8].

Главной целью внешнего государственного и муниципального финансового контроля в Российской Федерации является повышение эффективности управления государственными и муниципальными ресурсами для обеспечения финансовой стабильности, поступательного развития экономики и социальной сферы общества, улучшения качества жизни российских граждан, усиления безопасности государства [5].

Многие авторы поднимают вопрос как о теоретической, так и о правовой методологической базе государственного финансового контроля. Основные идеи заключаются в создании единой концепции, правовой базы и системы органов государственного контроля. Действительно, создание действенной системы финансового контроля - объективная необходимость для нашего государства.

Серьезной сдерживающей причиной развития единой системы государственного финансового контроля в Российской Федерации долгие годы являлось несовершенство и недостаточность нормативно-правовой базы, регулирующей вопросы государственного финансового контроля. Отсутствовало единое понимание самого понятия «государственный финансовый контроль» [6].

Укрепление финансово-контрольной системы началось еще в 2011 году с принятием Федерального закона № 6-ФЗ «Об общих принципах организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований» [2]. До этого времени в Российской Федерации вопросы организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации оставались не урегулированными на федеральном уровне. Такая ситуация негативно сказывалась на результативности самих контрольных мероприятий.

В 2013 году российское законодательство о государственном финансовом контроле претерпело существенные изменения.

Федеральный закон от 5 апреля 2013 года № 41-ФЗ «О Счетной палате Российской Федерации» [4] значительно расширил полномочия данного контрольного органа. В этом Федеральном законе четко обозначены механизмы правового воздействия на участников финансово-контрольных отношений в целях реализации предоставленных Счетной палате Российской Федерации прав. В Федеральном законе от 7 мая 2013 года № 77-ФЗ «О парламентском контроле» [3]. Счетная палата Российской Федерации названа органом парламентского контроля, а также подтвержден ее статус конституционного органа государственного финансового контроля.

Предметом регулирования Федерального закона № 41-ФЗ являются отношения, возникающие в процессе осуществления Счетной палатой Российской Федерации предоставленных ей полномочий. Счетная палата Российской Федерации является постоянно действующим высшим органом внешнего государственного аудита (контроля). Она имеет право проводить контрольные мероприятия за порядком формирования, управления и распоряжения средствами федерального бюджета, бюджетов государственных

---

внебюджетных фондов, федеральной собственностью и иными ресурсами в пределах своих компетенции.

Новый закон разработан на основе многолетнего опыта деятельности Счетной палаты Российской Федерации и направлен на выработку новых подходов к осуществлению внешнего государственного аудита (контроля) в Российской Федерации с учетом необходимости повышения роли Счетной палаты как инструмента парламентского и общественного контроля и усиления мер противодействия коррупции.

С учетом необходимости приведения норм права в сфере внешнего государственного финансового аудита (контроля) в соответствие с нормами и определениями, используемыми в международной практике, в закон включен целый ряд новых понятий в увязке с полномочиями Счетной палаты Российской Федерации. Все это сделано в целях эффективной реализации Счетной палатой Российской Федерации контрольной, экспертно-аналитической, информационной и иных видов деятельности. Названная деятельность осуществляется в виде финансового аудита, стратегического аудита, аудита эффективности, аудита федеральных проектов (программ), аудита государственных и международных инвестиционных проектов, аудита федеральных информационных технологий (проектов и систем) и аудита контрактов [9].

Существенно расширен круг задач Счетной палаты Российской Федерации, которые позволяют реализовывать указанные виды аудита, а именно:

- содействие реализуемости и результативности достижения стратегических целей социально-экономического развития Российской Федерации;

- развитие возможностей и методов аудита (контроля) эффективности и соответствия нормативным правовым актам Российской Федерации порядка формирования, управления и распоряжения федеральными и иными ресурсами, включая выбор и оценку ключевых национальных показателей и индикаторов социально-экономического развития Российской Федерации;

- анализ эффективности и соответствия нормативным правовым актам Российской Федерации порядка формирования, управления и распоряжения федеральными и иными ресурсами в пределах компетенции Счетной палаты Российской Федерации (данная необходимость вызвана целью реализации документов стратегического планирования социально-экономического развития Российской Федерации);

- обеспечение в пределах своей компетенции мер по противодействию коррупции.

Реализация отмеченных и иных задач Счетной палаты Российской Федерации обеспечивается существенным увеличением ее функций и полномочий. Счетная палата Российской Федерации наделена двадцатью пятью функциями, и этот перечень открытый. Все функции являются важными в рамках выполнения ею своих задач.

Важным механизмом, обеспечивающим эффективность работы Счетной палаты Российской Федерации как органа, играющего одну из ключевых ролей в осуществлении парламентского контроля, стало положение, обязывающее правоохранительные органы предоставлять Счетной палате Российской Федерации информацию о ходе рассмотрения и принятых решениях по переданным им материалам.

Интересным нововведением является норма, в соответствии с которой Счетная палата Российской Федерации по обращениям контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований или законодательных органов власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления осуществляет оценку (анализ) деятельности этих контрольно-счетных органов и дает заключение о соответствии их деятельности законодательству о внешнем государственном (муниципальном) финансовом контроле и рекомендации по повышению ее эффективности [9].

Около двадцати лет в России велось активное обсуждение вопроса о необходимости принятия закона о государственном финансовом контроле, в котором были бы закреплены основные понятия о видах, формах и методах государственного финансового контроля и т.д.

23 июля 2013 г. был принят Федеральный закон № 252-ФЗ «О внесении изменений в

---

Бюджетный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», которым внесены поправки в раздел 9 Бюджетного кодекса РФ «Государственный (муниципальный) финансовый контроль» [1]. Названный документ подготовлен в соответствии с Программой Правительства Российской Федерации по повышению эффективности бюджетных расходов на период до 2012 г. Федеральный закон № 252 нацелен на развитие системы государственного и муниципального финансового контроля, необходимой для повышения качества управления общественными финансами, в соответствии с принципами Лимской и Мексиканской деклараций, а также с принципами и стандартами, установленными Международной организацией высших органов финансового контроля (ИНТОСАИ) и Европейской организацией высших органов финансового контроля (ЕВРОСАИ) [7].

Принятие Федерального закона № 252 повлекло изменение объектов, форм и методов государственного (муниципального) финансового контроля, а также полномочий участников бюджетного процесса в названной сфере деятельности.

Статьей 265 Бюджетного кодекса РФ «Виды государственного (муниципального) финансового контроля» определены понятия «внешнего» и «внутреннего», «предварительного» и «последующего» государственного (муниципального) финансового контроля. Названные термины полностью соответствуют международным нормам и стандартам об основных принципах государственного финансового контроля.

Под внешним государственным (муниципальным) финансовым контролем в сфере бюджетных правоотношений понимается контрольная деятельность соответственно Счетной палаты Российской Федерации, контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований.

Под внутренним государственным (муниципальным) финансовым контролем в сфере бюджетных правоотношений понимается контрольная деятельность Федеральной службы финансово-бюджетного надзора, органов государственного (муниципального) финансового контроля, являющихся соответственно органами (должностными лицами) исполнительной власти субъектов Российской Федерации, местных администраций, Федерального казначейства (финансовых органов субъектов Российской Федерации или муниципальных образований).

Предварительный контроль осуществляется в целях предупреждения и пресечения бюджетных нарушений в процессе исполнения бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

Последующий контроль осуществляется по результатам исполнения бюджетов бюджетной системы Российской Федерации в целях установления законности их исполнения, достоверности учета и отчетности.

В новой редакции раздел 9 Бюджетного кодекса РФ отличается четким определением элементов контроля и механизмов реализации контрольных полномочий. Теперь в Бюджетном кодексе РФ закреплён исчерпывающий перечень объектов государственного (муниципального) финансового контроля, что позволит исключить различные подходы в подконтрольности того или иного хозяйствующего субъекта. Недостатком норм об объекте контроля является их определение через простое перечисление подконтрольных лиц, но с установлением условий, по которым они становятся объектами контроля.

В настоящее время правовое регулирование в сфере государственного (муниципального) финансового контроля ориентируется на осуществление контроля за участниками бюджетного процесса, прежде всего органами власти, в рамках бюджетного законодательства. Так, статья 266.1 Бюджетного кодекса РФ к объектам государственного (муниципального) финансового контроля относит следующих участников бюджетного процесса: главных распорядителей (распорядителей, получателей) бюджетных средств; главных администраторов (администраторов) доходов бюджета; главных администраторов (администраторов) источников финансирования дефицита бюджета; финансовые органы (иные уполномоченные исполнительные органы государственной власти и местной



---

администрации); органы управления государственными внебюджетными фондами.

Кроме участников бюджетного процесса, к объектам государственного (муниципального) финансового контроля относятся: бюджетные и автономные учреждения; государственные (муниципальные) унитарные предприятия; государственные корпорации и компании; хозяйственные товарищества и общества с участием публично-правовых образований в их уставных (складочных) капиталах; кредитные организации, осуществляющие отдельные операции с бюджетными средствами; индивидуальные предприниматели, физические лица - производители товаров, работ, услуг, а также юридические лица, которым предоставляются средства из бюджета.

Таким образом, объектами контроля являются получатели бюджетных средств, а в российской финансово-правовой науке под объектами контроля понимался публичный фонд денежных средств: как бюджетные, так и государственные внебюджетные средства. В свою очередь, получатели бюджетных средств рассматривались как подконтрольные субъекты государственного и муниципального финансового контроля. К сожалению, в понимании элементов состава контроля есть определенные разночтения между подходами научной общественности и законодательства. При этом понятно, что условием эффективного функционирования государственного и муниципального финансового контроля является ее четкая правовая регламентация [9].

В современных условиях перед главными распорядителями (распорядителями) и администраторами бюджетных средств стоят задачи по обеспечению надежной профилактики финансовых нарушений и коррупционных проявлений. Выполнение названных задач требует разработки и освоения новых методов контроля и аудита, подразумевающих инновационную модернизацию всей контрольной деятельности. При этом необходимо принять меры по повышению качества и надежности внутреннего финансового контроля и внутреннего финансового аудита, результаты которых должны быть доступны как органам государственного (муниципального) финансового контроля, так и органам исполнительной власти и местным администрациям. Кроме того, следует организовать координацию развития и методологического обеспечения этих систем.

В этих целях органы государственного (муниципального) финансового контроля наделены полномочиями проводить комплексное обследование в отношении всех главных администраторов бюджетных средств. Результаты указанных обследований должны использоваться при планировании и проведении проверок и ревизий (при осуществлении внутреннего государственного (муниципального) финансового контроля в соответствии с методикой Минфина России). Можно выразить уверенность, что такая увязка обследований с планированием и проведением проверок и ревизий приведет к повышению эффективности контрольной деятельности органов государственного (муниципального) финансового контроля [7].

Другим важным и необходимым элементом контроля является метод его осуществления, под которым всегда понимали приемы и способы проведения финансового контроля. Главой 26 Бюджетного кодекса РФ «Основы государственного (муниципального) финансового контроля» к методам осуществления финансового контроля отнесены проверка, ревизия, обследование, санкционирование операций.

В Федеральном законе «О Счетной палате Российской Федерации» методами осуществления контрольной и экспертно-аналитической деятельности названы проверка, ревизия, анализ, обследование, мониторинг. Как видим, Счетная палата Российской Федерации использует также относительно новые методы в отечественной юридической практике как анализ и мониторинг, что соответствует контрольным полномочиям Счетной палаты Российской Федерации.

Под проверкой понимается совершение контрольных действий по документальному и фактическому изучению законности отдельных финансовых и хозяйственных операций, достоверности бюджетного (бухгалтерского) учета и бюджетной (бухгалтерской) отчетности в отношении деятельности объекта контроля за определенный период.

---

Ревизия определяется главой 26 Бюджетного кодекса РФ как комплексная проверка деятельности объекта контроля, которая выражается в проведении контрольных действий по документальному и фактическому изучению законности всей совокупности совершенных финансовых и хозяйственных операций, достоверности и правильности их отражения в бюджетной (бухгалтерской) отчетности. Результаты проверки и ревизии оформляются актом. Целью ревизии является установление правомерности использования бюджетных средств. Проверки подразделяются на камеральные и выездные, в том числе встречные проверки.

Обследование в Бюджетном кодексе РФ сформулировано как анализ и оценка состояния определенной сферы деятельности объекта контроля. Результаты обследования оформляются заключением. Полагаем, более корректным было бы дать определение обследования через осмотр и наблюдение.

Под санкционированием операций понимается совершение разрешительной надписи после проверки документов, представленных в целях осуществления финансовых операций, на их наличие и (или) на соответствие указанной в них информации требованиям бюджетного законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, регулирующих бюджетные правоотношения.

Для устранения излишнего дублирования полномочий органов государственного (муниципального) финансового контроля и вследствие этого повышения эффективности контрольной деятельности в главе 26 Бюджетного кодекса РФ прописаны и полномочия органов внешнего государственного (муниципального) финансового контроля по осуществлению внешнего государственного (муниципального) финансового контроля.

В главе 9 Бюджетного кодекса РФ появилась статья, посвященная представлению и предписаниям органов государственного (муниципального) финансового контроля - документам, которые могут быть приняты по итогам проведенного контроля и в случае обнаружения нарушений бюджетного законодательства Российской Федерации, финансовой дисциплины. Относительно вопросов наделения финансовых органов субъектов Российской Федерации полномочиями по внутреннему государственному финансовому контролю в бюджетной сфере. Согласно ст. 6 Бюджетного Кодекса РФ финансовые органы - это Министерство финансов Российской Федерации, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие составление и организацию исполнения бюджетов субъектов Российской Федерации (финансовые органы субъектов Российской Федерации), органы (должностные лица) местных администраций муниципальных образований, осуществляющие составление и организацию исполнения местных бюджетов (финансовые органы муниципальных образований).

Согласно разъяснениям Минфина России в Бюджетном кодексе РФ не установлен закрытый перечень полномочий финансовых органов, а в соответствии со статьей 165 Бюджетного кодекса РФ Минфин России, помимо полномочий по составлению и организации исполнения федерального бюджета, обладает и другими бюджетными полномочиями.

Таким образом, на основании изложенного необходимо отметить, что в настоящее время российское законодательство о государственном финансовом контроле стоит на пути существенных изменений. Основная цель принятых федеральных законов - предотвращение нарушений при использовании бюджетных средств путем противодействия коррупции, которая будет зависеть от эффективности работы внешнего, внутреннего государственного и муниципального финансового контроля. Представляется важным то, что совершенствование финансового контроля в России происходит на основе четко определенных принципов, в соответствии с международно-правовыми принципами независимого аудита (контроля).

#### Список литературы:

1. О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации. Федеральный закон от 23.07.2013 N 252-ФЗ. [Электронный ресурс] / Программа информационной поддержки Российской науки и

---

образования Консультант Плюс: Высшая школа; Windows 98/ME/NT4/2000/XP.

2. Об общих принципах организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований. Федеральный закон от 07.02.2011 N 6-ФЗ. [Электронный ресурс] / Программа информационной поддержки Российской науки и образования Консультант Плюс: Высшая школа; Windows 98/ME/NT4/2000/XP.

3. О парламентском контроле. Федеральный закон от 07.05.2013 N 77-ФЗ. [Электронный ресурс] / Программа информационной поддержки Российской науки и образования Консультант Плюс: Высшая школа; Windows 98/ME/NT4/2000/XP.

4. О счетной палате Российской Федерации. Федеральный закон от 05.04.2013 № 41-ФЗ. [Электронный ресурс] / Программа информационной поддержки Российской науки и образования Консультант Плюс: Высшая школа; Windows 98/ME/NT4/2000/XP.

5. Бурмистров, А. С. Государственный контроль финансов - проблемы правового и организационного обеспечения [Текст] /А. С. Бурмистров // Российская юстиция. - 2010. - № 6. - С. 2-3.

6. Гараев, И.Г. Правовое обеспечение государственного финансового контроля в современной России [Текст] / И.Г. Гараев // Финансовое право. – 2008. - № 3. – С. 2-4.

7. Крохина, Ю.А. Новые аспекты взаимодействия внешнего и внутреннего контроля как фактор повышения эффективности финансовой деятельности государства [Текст] / Ю.А. Крохина // Финансовое право. – 2013. - № 11. – С. 5-9.

8. Кузнеченкова, В.Е. Принцип системности — основа государственного и муниципального финансового контроля [Текст] //Финансовое право. 2010. -№ 3. - С. 22-28.

9. Ялбулганов, А.А. Законодательная реформа государственного и муниципального финансового контроля в Российской Федерации [Электронный ресурс] / Программа информационной поддержки Российской науки и образования Консультант Плюс: Высшая школа; Windows 98/ME/NT4/2000/XP.

**Олифер Дарья Александровна**

*студентка 1 курса магистратуры*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: olifer-dasha@rambler.ru*

**Научный руководитель**

**Суворова Светлана Павловна**

*д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: suvorova500@yandex.ru*



УДК 316.44:005

Н.И. Лыгина, А.А. Гончаров

### ИНФОРМАЦИЯ: ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

*Сельское хозяйство является ключевым элементом агропромышленного комплекса страны. В свою очередь агропромышленный комплекс выполняет стратегическую задачу - обеспечение населения страны продуктами питания. Важной современной задачей российского сельского хозяйства является повышение уровня своей конкурентоспособности. В эпоху бурного развития информационных технологий выполнение данной задачи просто немыслимо без получения полной и достоверной информации о рынке. Это повышает актуальность изучения данного направления*

*Информация, конкуренция, конкурентная разведка, рынок*

Сельское хозяйство является составляющим звеном агропромышленного комплекса страны, ключевая задача которого, как отмечает М.С. Шолух, заключается в «продвижении произведённой продукции на рынок и её реализации потребителю» [7]. В соответствии с традиционной точкой зрения агропромышленный комплекс состоит из трёх крупных взаимосвязанных сфер хозяйственно-экономической деятельности. Первая сфера агропромышленного комплекса – это сфера, которая непосредственно обслуживает сельское хозяйство, т.е. вторую сферу комплекса. К ней относятся предприятия, обеспечивающие аграриев необходимой техникой и оборудованием для производства и переработки сельскохозяйственного сырья; снабжающие их минеральными удобрениями и комбикормами, а также осуществляющие строительство в сельском хозяйстве. Третья сфера агропромышленного комплекса, напротив, осуществляет продвижение произведённой сельхозпредприятиями продукции до покупателей. Представителями этой сферы агропромышленного комплекса являются некоторые виды промышленности (например, мясная, молочная, пищевая), предприятия оптовой и розничной торговли, осуществляющие реализацию продовольственных товаров.

Помимо этого, к третьей сфере агропромышленного комплекса относятся предприятия, предоставляющие транспортное и информационное обеспечение сельского хозяйства, а также некоторые другие виды услуг, например ветеринарное обслуживание животных и т.п. В определённой зависимости от третьей сферы агропромышленного комплекса находятся и предприятия лёгкой промышленности, в частности текстильная, меховая и обувная. Более того, принимая во внимание условия современной экономики, мы считаем вполне логичным выделение информационно-коммуникационного обслуживания сельскохозяйственных предприятий в отдельную, четвёртую сферу агропромышленного комплекса. Ведь именно наличие всесторонней и объективной информации даёт на сегодняшний день мощное конкурентное преимущество для предприятия.

На основе вышесказанного можно с уверенностью отметить, что агропромышленный комплекс «занимает значительное место в экономике по территории, трудовым и производственным ресурсам» [1]. Однако в силу ряда причин, среди которых можно выделить малые объёмы финансирования отрасли, слабо проработанную законодательную базу относительно агропромышленного комплекса, данный комплекс находится в



---

достаточно нестабильном экономическом положении. В особенно затруднительном положении, на наш взгляд, находится основополагающий элемент агропромышленного комплекса – сельское хозяйство. Как результат, сельхозпроизводителям достаточно трудно удовлетворить постепенно увеличивающийся спрос населения страны на продукты питания. А ведь ещё в семидесятых годах прошлого века американский политик Г. Киссинджер высказал любопытную точку зрения следующего содержания: «Если вы контролируете нефть, вы контролируете страны; если вы контролируете еду, вы контролируете население» [10]. В свете этого вопросы изучения конкурентной среды в сельскохозяйственном производстве приобретает в настоящее время особую актуальность.

Фундаментом построения, своеобразным краеугольным камнем всей конкурентной стратегии предприятия выступает информация. Так было всегда, и положение вещей вряд ли когда-либо изменится. Но вот что со временем изменяется – это само отношение к информации и уровень задач, решаемых с её помощью конкретным предприятием. И главной тому причиной являются коренные преобразования в мировой экономике, которые наблюдаются далеко уже не одно десятилетие. К ним можно отнести как серьёзный технический и технологический прорыв, так и изменение позиции государства в регулировании национальной экономики, что приводит к существенному усилению конкуренции на многих мировых, в том числе и аграрных рынках. Всё это в определённой мере способствует поиску новых путей противостояния конкурентам.

Сущность конкурентной разведки можно понять из нижеследующих определений.

Конкурентная разведка – это «особое исследование рынка, подчинённое задачам формулирования и внедрения проактивной стратегии, где фрагменты событий в маркетинговой среде сводятся воедино, что позволяет идентифицировать стратегические риски и шансы» [3].

Конкурентная разведка – «получение легальными: аналитическими и / или исследовательскими методами из открытых источников информации о рынке, конкурентах, технологиях и разработках, которая необходима руководству компании для принятия правильных стратегических решений» [2].

Следует сказать, что конкурентная разведка существенно отличается от банального промышленного шпионажа, что выражается в открытом и законном сборе информации без нарушения каких бы то ни было этических норм и правил.

В условиях современного ведения производственной деятельности в сельском хозяйстве необходимо выделить две первостепенных задачи, которые стоят перед конкурентной разведкой в аграрной отрасли:

1. Анализ текущей ситуации и тенденций развития рынка в целях получения объективной и достоверной картины стратегического развития.
2. Изучение конкурентного взаимодействия всех участников аграрного рынка, будь то на уровне региона или всей страны в целом, определения наиболее серьёзного конкурента как источника возможных хозяйственно-экономических рисков для сельскохозяйственного предприятия.

В современных условиях ведения производственной деятельности, тем более в такой отрасли экономики, как сельское хозяйство происходит изменение вектора развития деятельности, что предполагает и изменение подходов конкурентной разведки.

Именно поэтому в ходе проведения конкурентной разведки необходимо исследовать не только характер изменения экономических условий в регионе или стране, показатели объёмов продаж и темпов роста производства у конкурентов, но и уделять внимание другому более важному критерию – объёму и уровню прибыли основных конкурентов.

В современных условиях конкурентная разведка, как управленческая функция в

---

сельскохозяйственном производстве, формирует «единое информационное поле для всех, кто задействован в управлении конкретным предприятием» [5]. Благодаря наличию полной и достоверной информации руководители сельскохозяйственного предприятия получают хорошую возможность принять правильное управленческое решение, которое будет отвечать настоящему положению дел на рынке региона или всей страны.

Таким образом, мы можем сказать, что актуальность использования сельскохозяйственными производителями конкурентной разведки в своей деятельности обусловлена следующими признаками:

- быстрой сменой технологией производства, что обусловлено развитием инноваций, что требует более активного применения управленческих решений;
- значительным объёмом разного рода информации, что усложняет процесс принятия правильного, отвечающего требованиям рынка, управленческих решений;
- конкурентная разведка упрощает проблему прогнозирования развития аграрного рынка за счёт постоянного сбора и анализа актуальной рыночной информации;
- сельскохозяйственное производство постоянно испытывает сильное влияние социально-экономических факторов, воздействие которых также нивелирует использование конкурентной разведки.

Актуальность использования конкурентной разведки подтверждает опыт развитых экономических стран. Многие крупнейшие компании, занимающиеся реализацией зерна, такие как швейцарская «Андре», американская «Континентал энд Каргилл» или французская «Луи Дрейфюс» ведут постоянную конкурентную разведку. Она выражается в нескольких формах.

В частности, данными крупными аграрными компаниями ведётся постоянное отслеживание факторов, которые могли хотя бы в малейшей степени повлиять на мировой рынок зерна и его цены. Для этого службами конкурентной разведки этих компаний осуществляется изучение условий выращивания и сбора урожая во многих странах, проводится наблюдение за изменением погоды, отслеживаются программы государственных закупок зерна и многое другое.

Как следствие, данные компании обладают гигантским конкурентным преимуществом, обладая ценной информацией о том, какая ситуация будет складываться на отдельном зерновом рынке в ближайшую перспективу, и, соответственно, на каком из них им целесообразнее всего появиться, чтобы получить максимальную от того выгоду.

Вышесказанное позволяет нам сделать вывод о том, что по своему содержанию конкурентная разведка самым тесным образом соотносится с подходами маркетинга, предоставляя сельскохозяйственному предприятию ещё больше возможностей. Более того, конкурентная разведка позволяет работать с хозяйственно-экономическими структурами самого разного уровня. При этом, «информация, предоставляемая подразделением конкурентной разведки, должна позволять прогнозировать действия конкурентов» [8].

Практическое использование конкурентной разведки сельскохозяйственными предприятиями возможно с помощью следующих методов [9]:

«Кабинетные» методы работы конкурентной разведки:

1. Интернет

- поисковые машины Интернета общего назначения;
- социальные сети;
- блогосфера;
- интернет-форумы;
- сервисы коммуникаций;
- изучение интернет-сайтов;

- 
- изучение скачанных с сайта файлов.
  - 2. СМИ (средства массовой информации):
    - печатные;
    - электронные.
  - 3. Официальные отчёты компаний.
  - «Полевые» методы работы конкурентной разведки:

- 1. Выставки и конференции.
- 2. Беседы с людьми.
- 3. Установление долговременных отношений и привлечение людей к сотрудничеству.

Следовательно, конкурентная разведка помогает сельскохозяйственному производству реагировать на различные экономические проблемы с минимальными потерями.

Нам следует отметить, что далеко не все негативные события, случающиеся в экономике, не могли бы быть предсказаны заранее. Вся проблема состоит в том, что зачастую ответственные лица на предприятии, отвечающие за реализацию его стратегического развития, попросту не принимали данные экономические угрозы всерьёз, и как результат, не создавали необходимых ответных действий на подобные угрозы. Зачастую подобное поведение руководителей объясняется их твёрдым убеждением в непогрешимости ранее полученной информации и нежелании принимать новые складывающиеся условия. Как результат, такие действия руководства предприятия, по мнению Б. Джиллада, «приводят к следованию неправильным стратегиям, игнорирующим рыночную обстановку, согласно которой они должны быть модифицированы или заменены» [3]. В результате, разработанная аграрным предприятием конкурентная стратегия просто не будет соответствовать реальным рыночным условиям, вступив с ними в диссонанс. Благодаря этому конкуренты получают существенное преимущество в конкурентной борьбе, в то время как данное предприятие попросту упустит свои рыночные шансы, а в некоторых случаях может оказаться на грани банкротства.

Внимательное же отношение руководства предприятия ко всякой информации, характеризующей те или иные возможные изменения во внешней маркетинговой среде, позволит существенно повысить конкурентные преимущества данного предприятия в перспективе и самым эффективным образом противостоять потенциальным рыночным угрозам. Никакое финансовое маневрирование не спасёт компанию, чья стратегия не отвечает реальности. Проблема состоит не во внедрении, а в адаптации [3].

При этом следует отметить, что несоответствие конкурентных стратегий предприятия внешней среде обусловлено многими причинами, которые обусловлены рядом сил, такими как поведение конкурентов, изменения в технологии производства, изменения макроэкономического характера, изменение соотношения спроса и предложения и т.п. Кроме того, мы считаем, что крайне важно определить первостепенный риск и сформировать необходимые действия для его преодоления.

Кризис-менеджмент, который направлен на преодоление последствий социально-экономических рисков, отличается от конкурентной разведки, основное предназначение которой как раз и заключается в недопущении возникновения малейшего риска предприятия на конкретном рынке. Конкурентная разведка помогает предприятию реагировать на возможный риск как можно раньше, для того чтобы устранить финансово-экономические потери от этого риска или, в крайнем случае, свести эти потери до минимума. Сущность предупреждения негативных экономических факторов представлена на рисунке 1 [3].

Минимизация потерь от различных негативных факторов внешней маркетинговой среды предприятия возможно в следующем случае. Предприятию необходимо осуществить «мощную интеграцию действий конкурентной разведки, стратегического планирования и

менеджмента в достижении систематической, непрерывной, осуществляемой по всей организации идентификации и обращения с рисками и шансами, осуществляемых достаточно рано, чтобы повлиять на существенные перемены в будущем компании» [3].

При этом на сегодняшний день можно выделить четыре группы факторов, или, как сейчас принято называть, драйверов. По мнению Б. Джилада, именно «отраслевые драйверы изменений представляют собой события или переменные, управляющие эволюцией отрасли» [3].



Рисунок 1 – Треугольник конкурентного раннего предупреждения

С учётом современных рыночных тенденций к таким группам факторов, или драйверам, следует отнести следующее:

- 1) государственная политика в сфере регулирования хозяйственной и экономической деятельности в сельскохозяйственной отрасли страны;
- 2) социально-экономические преобразования в стране, а также климатические факторы, как на текущий момент, так и на ближайшую перспективу;
- 3) научно-технические достижения и внедрения в сфере сельскохозяйственного производства;
- 4) характер деятельности ключевых конкурентов сельхозпредприятия.

Взаимосвязь данных факторов наглядным образом представлена на рисунке 2 [4].

Хотелось бы отметить, что не следует предполагать, что конкурентная разведка предполагает сразу же после получения необходимой информации активных действий управленческого персонала сельскохозяйственного предприятия. Это не совсем так, потому что после получения необходимых данных управляющему персоналу необходимо в первую очередь обсудить полученную информацию. Далее нужно провести дискуссии относительно возможных вариантов реагирования на сложившуюся ситуацию. И только лишь потом, на основе суммирования всех точек зрения, определиться с тем, какие шаги аграрному предприятию следует предпринять, чтобы успешно преодолеть сложившуюся рыночную

проблему.

Хотя при этом всё же, на наш взгляд, руководству аграрного предприятия не следует забывать самый главный момент – успех сельскохозяйственному предприятию в современных условиях жёсткой конкурентной борьбы могут обеспечить только быстрые ответные действия на возникающие рыночные проблемы. Поэтому процесс обсуждения результатов, полученных в ходе конкурентной разведки, не стоит затягивать излишне долго.

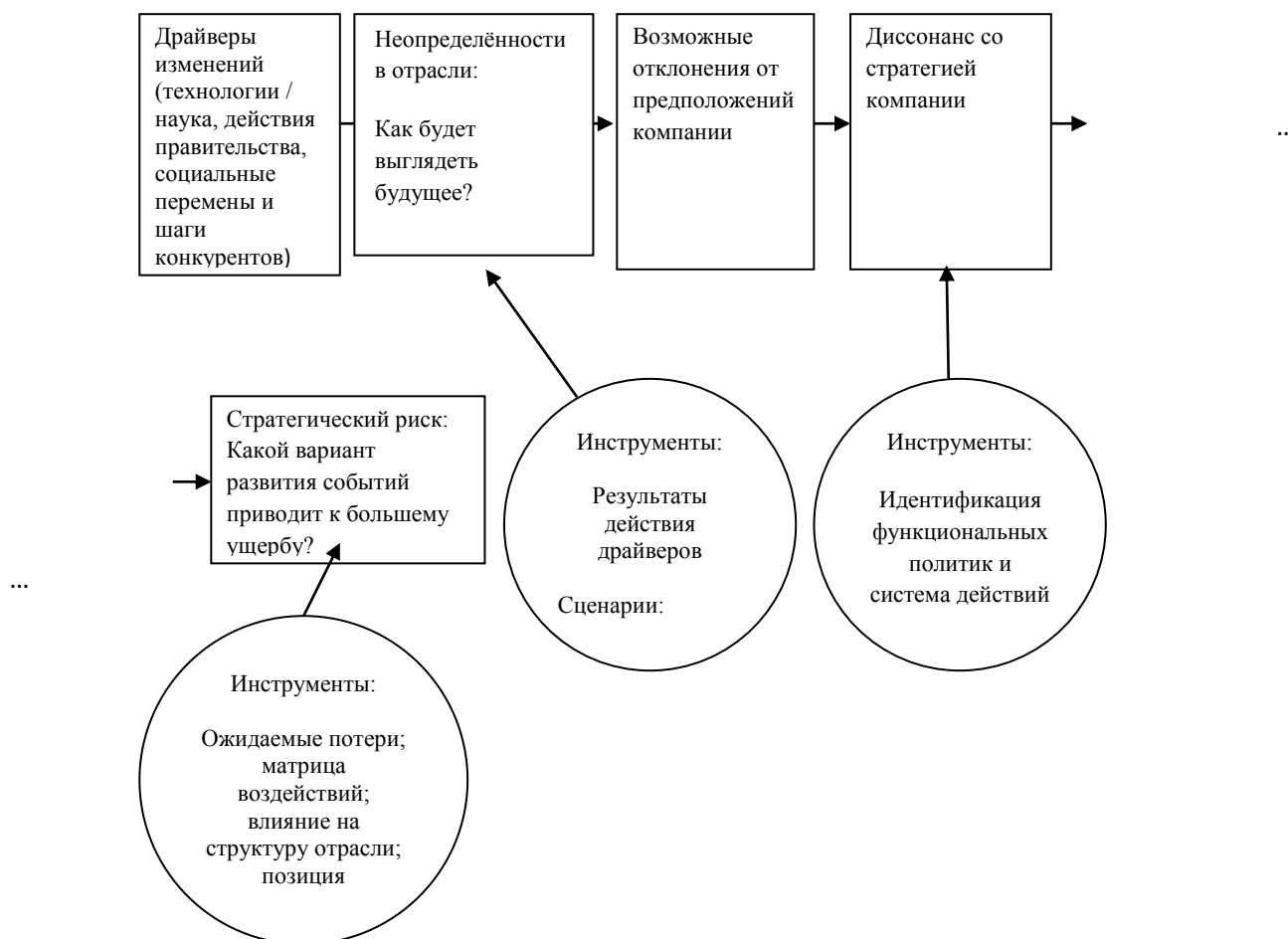


Рисунок 2 – Идентификация и приоритезация рисков диссонанса

В заключение, хотелось бы сказать, что использование таких достаточно сложных инструментов, как конкурентная разведка, не говоря уже про создание подобной специально организованной службы на предприятиях отечественного сельского хозяйства, на сегодняшний день, к сожалению, пока что достаточно проблематично. И основной причиной, как впрочем и многих других проблем российской аграрной сферы, являются всё те же финансовые возможности. Поэтому на сегодняшний день возможностями организовать и внедрить в свою деятельность конкурентную разведку обладают только наиболее крупные участники аграрного рынка России. Хотя, на наш взгляд, в свете постепенного подъёма сельскохозяйственной отрасли страны вопросы использования элементов конкурентной разведки в своей деятельности будут приобретать всё большую актуальность и среди небольших товаропроизводителей наподобие сельскохозяйственных производственных кооперативов.

Список литературы:



- 
1. Арзамасцев, А.Д. Стратегия развития сельского хозяйства Республики Марий Эл / А.Д. Арзамасцев, Е.В. Родионова // Вестник Томского государственного университета. – 2009. – № 324. – С. 257 – 263.
  2. Березин, И.С. Промышленный шпионаж, конкурентная разведка, бенч-маркетинг и этика цивилизованного бизнеса / И.С. Березин // Практический маркетинг. – 2005. – № 7 (101). – С. 15 – 18.
  3. Джилад, Б. Конкурентная разведка. Как распознавать внешние риски и управлять ситуацией. – СПб.: Питер, 2010. – 320 с.
  4. Заика, С.Б. Состояние и перспективы развития кооперации в животноводстве / С.Б. Заика // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2012. – № 1 (10) март. – С. 43-47.
  5. Мачнев, М. Подразделение конкурентной разведки (КР): Новые задачи в условиях кризиса / М. Мачнев // Безопасность. Достоверность. Информация. – 2009. – № 83. – С. 6 – 8.
  6. Шарипова, Н.А. Международный опыт использования конкурентной разведки в практике бизнеса / Н.А. Шарипова // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2009. – № 3. – С. 147 – 150.
  7. Шолух, М.С. Рациональная товарная стратегия предприятий АПК как фактор обеспечения их конкурентоспособности на рынке: диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук. Специальность 08.00.05. – Майкоп, 2008. – 203 с.
  8. Ющук, Е.Л. Конкурентная разведка как способ манипулирования / Е.Л. Ющук // Аграрный вестник Урала. – 2009. – № 3. – С. 48 – 52.
  9. Ющук, Е.Л. Конкурентная разведка: источники информации и организация работы с ними / Е.Л. Ющук // Известия Уральского государственного университета. – 2010. Т. 31. – № 5. – С. 139 – 146.
  10. Engdahl F.W. Bill Gates, Rockefeller and the GMO giants know something we don't // Global Research. 2007. December 4.

**Лыгина Нина Ивановна**

*доктор экономических наук, профессор, ректор  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail:ogiet@ogiet.ru*

**Гончаров Антон Александрович**

*преподаватель кафедры специальных и профессиональных дисциплин  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail:goncharov-anthon@yandex.ru*

**УДК 005-007.177**

**С.А. Ильминская, Д.А. Голоктионов**

## **ПРОБЛЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РОЛЕВОГО ПОРТРЕТА МЕНЕДЖЕРА**

*Часто «человеческий потенциал» рассматривают как экономическую категорию и сводят его к понятию «человеческий капитал». Недостатком такого подхода является то, что все части и виды капиталов общества сконцентрированы на экономическом капитале как средстве своей реализации.*

*Ключевые слова: организация, управление, человеческий потенциал, менеджмент, ролевой портрет.*

Организация – это группа людей, деятельность которых сознательно координируется

---

для достижения общей цели или целей. Почти всякая работа в обществе требует специализации и концентрации. Роль – набор определенных поведенческих правил, соответствующих конкретному учреждению или конкретной должности. Отдельная личность может влиять на характер исполнения роли, но не на ее содержание. Так, актеры, менеджеры и другие играют заранее предопределенные роли, хотя как личности могут давать собственную интерпретацию этих ролей.

Руководители принимают на себя в различные периоды и в разной степени различные роли. Они классифицирует их в рамках трех крупных категорий: межличностные роли, информационные роли и роли по принятию решений. Роли не могут быть независимы одна от другой. Наоборот, они взаимозависимы и взаимодействуют для создания единого целого. Межличностные роли вытекают из полномочий и статуса руководителя в организации и охватывают сферу взаимодействий с людьми. Эти межличностные роли могут сделать руководителя пунктом сосредоточения информации, что дает ему возможность и одновременно заставляет играть информационные роли и действовать в качестве центра обработки информации. Руководитель одновременно является приемщиком информации из внутренних источников организации и внешних источников. Также руководитель распространяет информацию подчиненным и передает ее во внешние организации. Можно смотреть на руководителя и как на систему обработки информации.

Принимая на себя межличностные и информационные роли, руководитель способен играть роли, связанные с принятием решений: распределение ресурсов, улаживание конфликтов, поиск возможностей для организации, ведение переговоров от имени организации. Все эти роли, взятые вместе, определяют объем и содержание работы менеджера, независимо от характера конкретной организации. Не существует такого описания работы менеджера, которое устраивало бы всех в отношении содержания, ролей и функций управленческого труда. Широкое распространение получила точка зрения, что существует применимый к любой организации процесс управления, заключающийся в реализации функций, которые должен выполнять всякий руководитель. Управление – это процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимый для того, чтобы сформулировать и достичь целей организации. Это особый вид деятельности, превращающий неорганизованную толпу в эффективную целенаправленную и производительную группу [7].

Хотя все руководители играют определенные роли и выполняют определенные функции, это не значит, что большое число руководителей в крупной компании заняты выполнением одной и той же работы. Одна из форм разделения управленческого труда носит горизонтальный характер: расстановка конкретных руководителей во главе отдельных подразделений. Так, на многих предприятиях имеются начальники финансового отдела, производственного отдела и службы маркетинга. Горизонтально разделенная управленческая работа должна быть скоординирована, чтобы организация могла добиваться успеха в своей деятельности. Такое вертикальное развертывание разделения труда в результате образует уровни управления.

Выделяют руководителей (менеджеров) низового звена, или операционных управляющих, руководителей (менеджеров) среднего звена и руководителей (менеджеров) высшего звена. Отметим, что предприниматель далеко не всегда становится хорошим менеджером. Чтобы быть успешной в течение долгого времени, чтобы выжить и достичь своих целей организация должна быть как эффективной, так и результативной. Успех – это достижение заявленной цели. В последние годы проводилось много исследований, показавших, что возрастает значение личностных качеств субъекта экономической деятельности [6]. Изменились и взгляды, предпочтения менеджеров. Так, новое поколение менеджеров предъявляет меньший спрос на морально-этические нормы (26% против 44% в старшем поколении) [8].

Менеджер является главной фигурой организации, в процессе работы он эффективно сотрудничает с другими людьми. Понимание психологии, использование психологических

---

особенностей людей позволяет организовать слаженную работу коллектива. Для эффективного руководства в сложных ситуациях, в условиях дефицита времени целесообразно формирование команды менеджеров. Команда - группа людей с совместимыми и дополняющими характеристиками (социотипами), выполняющими различные роли и объединенных общей целью и едиными задачами.

В команде существует «командное чувство», общие нормы, стандарты и ценности. Характеристики эффективной команды: синергия, нацеленность на результат, творческий подход, высокая производительность [1].

О важности правильного выбора менеджера в фирму может свидетельствовать его роль в коммуникациях. Коммуникации в управлении - это обмен информацией при подготовке и обеспечении реализации управленческих решений. В ее функции входит рациональная организация информационных потоков в организации с целью эффективного управления, особенно инновационными процессами. При этом нужно иметь в виду, что с помощью полученных данных в ходе коммуникации субъект управления:

- определяет и планирует потребности в информации для каждого звена управления;
- организует информационное обеспечение системы организационного управления в целом;
- формирует рациональные способы и процедуры подготовки и реализации управленческих решений;
- разрабатывает и внедряет прогрессивные информационные технологии в управлении инновациями;
- координирует и контролирует управленческие решения, обеспечивая исполнительскую дисциплину сотрудников;
- устанавливает и реализует единую техническую политику в области информационных технологий в управлении.

Интенсивность данного процесса зависит, как правило, от действия трех основных составляющих, обуславливающих взаимодействие внешних и внутренних условий и обстоятельств:

- побудительных причин и мотивов;
- факторов ускорения, увеличивающих интенсивность;
- элементов торможения, уменьшающих эффективность результатов субъектно-объектных отношений.

Каждый менеджер-практик при выполнении своих обязанностей и функций зачастую вынужден принимать управленческие решения в условиях неопределенности. Для ее уменьшения требуется проводить исследования СУ и уже на основе новых полученных знаний формировать необходимое решение. Особенно это относится к решениям проблем и задач стратегического и тактического характера.

Участие менеджеров и всего управленческого персонала в исследованиях систем управления не только является исключительно эффективной формой повышения их профессиональной квалификации, но и существенно способствует научности, динамичности, перспективности и в итоге конструктивному выполнению ими функций управления с более высоким качеством.

Для большинства управленческого персонала проведение исследований, связанных с совершенствованием управления на вверенных им местах, - это необходимая часть работы, так как без улучшения деятельности в объектах и субъектах управления социально-экономической системы предприятий в условиях конкуренции невозможно стабильно работать на том или ином рынке. Исследование становится неотъемлемой функцией управления.

При этом самое важное - создание и реализация инновационного потенциала предприятия, что опять-таки невозможно осуществить без исследовательских работ в области менеджмента. Усложнение возникающих проблем и процессов управления требует

---

творческого подхода, что невозможно без проведения и использования результатов исследований, без внедрения передовых достижений науки в различных отраслях знаний, в том числе в психологии, экономике, технике и др.

Поэтому, естественно, что от деятельности менеджеров зависит результативность работы предприятия, доверие потребителей и его собственный авторитет. По оценкам PR-компании Burson-Marsteller, проводившей социологическое исследование о роли высших менеджеров в бизнесе, престиж компании год от года все больше зависит от репутации ее руководителей (ранее более высокий приоритет отдавался заботе о клиентах, теперь же ранг этого качества оказывается лишь шестым).

При этом в качестве главных свойств успешного менеджера высшего звена управления определены способность обосновать стратегию и ясное видение будущего компании, что возможно лишь на базе проводимых исследований и выявление тенденций развития фирмы с учетом изменяющейся внутренней и внешней среды. Только при наличии в фирме таких менеджеров у потребителей может быть сформировано доверие к ней. Очевидно, что в деятельности управленцев следует использовать исследовательский подход.

Сложилось мнение, что каждый менеджер в современных условиях до 30% рабочего времени должен уделять исследовательским работам. Это корреспондируется с подходами к управлению качеством, которое в настоящих условиях по определению должно быть инновационным, и ему, по общеизвестным оценкам, следует отводить около 50-60% рабочего времени и усилий управленцев. С течением времени такие тенденции будут только усиливаться, так как общество идет в направлении его инновационного развития.

Поскольку менеджер в своей деятельности (в том числе в анализе личности своих коллег) должен широко использовать исследовательский подход, ему необходимо знать и уметь применять принципы, методы и инструментарий исследования СУ, организуя и проводя эти работы и используя их результаты.

Существует ряд психологических стереотипов, которые оказывают влияние на личные качества менеджеров. При изучении стереотипов естественно обращаться к социальному контексту, в котором они формируются и действуют. На предприятиях таким контекстом является организационная культура, зависящая от принятой системы управления, психологических установок персонала и определяющая весь уклад жизнедеятельности людей на рабочих местах [2]. Этот феномен проявляется в выраженном наличии в организационной культуре конкретных предприятий характеристик практически всех ее типов [4].

Как нам представляется, экономически целесообразной в долгосрочной перспективе и оправданной с социальной точки зрения являлась бы иерархия ценностей (по крайней мере, для менеджеров высшего и среднего уровня), характеризующаяся безусловным доминированием ценностей морали и приоритетом ценности результата над ценностью хороших отношений. Такая ценностная иерархия вполне обеспечивает уход от клановой культуры в направлении культуры рыночного типа, но главным образом в бизнесе, ориентированном на долгосрочную перспективу. Отсутствие доминанты моральной мотивации возвращается менеджменту и обществу в виде целого комплекса негативных явлений: от пренебрежения качеством продукта (услуги) до нарушения закона. Оптимальное соотношение ценностей зафиксировано в доле, показывающей, что это, скорее, исключение, чем правило.

В современных динамичных условиях решения приходится принимать достаточно быстро. Поэтому процессы принятия решений являются хорошей моделью изучения сложившихся, привычных форм поведения, в которых преобладает интуитивный подход, используется, скорее, личный опыт и проницательность, чем последовательная логика и четкие умозаключения.

Несмотря на то, что менеджмент многих предприятий квалифицирует себя как приверженцы рыночных отношений, диагностика показывает, что найти предприятие, реально строящее управление на рыночных принципах, не так легко. Отметим, что более

---

часто встречается не чисто рыночная организационная культура, а рыночно-иерархическая. Рыночный компонент этого типа организационной культуры проявляется в том, что организация в целом ориентирована на результаты, успех определяется в терминах проникновения на рынки и рыночной доли. Важно конкурентное ценообразование и лидерство на рынке.

Вместе с тем устойчивой остается ориентация на внутренние процессы, субординацию, люди ориентированы на точное соблюдение должностных инструкций, часто чрезмерно регламентирующих деятельность и отстающих от реальных условий развивающегося бизнеса. Решения согласовываются по всей вертикали.

Одной из проблем анализа и оценки личности менеджера, которую мы считаем нужным выделить, является роль и принципы поведения менеджеров, в частности исследовательского типа, при проведении исследования систем управления. Требования к менеджерам и к практическим аспектам их деятельности тесно связаны с этикой поведения, ведь, другими словами, менеджеры анализируют и оценивают самих себя и себе подобных.

Психологическое тестирование – один из способов оценки соискателя и сотрудника, основанный на выявлении психических особенностей личности. Применять его в практике управления персоналом целесообразно только при наличии четко сформулированных целей диагностики и высокой прогностичности полученных данных. Психологическое тестирование позволяет оценить сотрудника или соискателя с точки зрения соответствия его психических и психофизиологических особенностей требованиям должности, наметить пути его дальнейшего профессионального развития и более эффективного использования в рамках действующей организационной структуры компании.

Кроме того, психологическая диагностика – это неотъемлемый фактор индивидуального менеджмента, подразумевающий постоянное самопознание сотрудника, стимулирующий его к выработке и развитию необходимых деловых качеств. Поэтому конструктивная обратная связь с работником по результатам тестирования, в том числе объяснение, на основании чего сделаны те или иные выводы о нем, – важная составляющая эффективной оценочной процедуры. Благодаря этому сотрудник может:

- объективно оценивать свои личностные и деловые качества, отношения с коллегами, руководителями, клиентами и т.д.;
- преодолевать ошибочные стереотипы восприятия самого себя и других;
- корректировать собственное поведение в направлении достижения личных и профессиональных целей;
- обоснованно делать профессиональный выбор и реально оценивать возможности своего карьерного роста.

Задача менеджера по персоналу – сформировать эффективную систему оценки соискателей и сотрудников, в которую могут войти такие методы, как психологическое и квалификационное тестирование, различные виды интервью, испытания, анализ документов, проверка рекомендаций и т.д. Использование комплексного подхода позволяет получить более точную оценку с высоким уровнем достоверности и прогностичности. HR-менеджеру нужно быть готовым к тому, чтобы обосновать свой выбор социологических методов, в том числе и психологических тестов, перед руководством предприятия. Отметим также, что важное условие эффективного тестирования – строгое следование утвержденной концепции.

Как правило, концепция тестирования включает следующие элементы:

1) Определение целей и задач тестирования, требований к его результатам. Они должны быть описаны настолько четко, чтобы впоследствии можно было сделать вывод об эффективности тестовых процедур. Отметим, что психологическое тестирование целесообразно проводить в следующих случаях:

- с целью определения соответствия психологических характеристик личности испытуемого требованиям должности, что особенно актуально на этапах подбора и деловой оценки (в том числе аттестации) персонала;



---

– при профотборе, который применяется в ситуациях, когда работа предъявляет жесткие требования к тем индивидуальным особенностям человека, которые мало поддаются развитию, практически не изменяются в течение жизни либо в случаях, когда время на обучение очень ограничено, а сама профессиональная деятельность подразумевает высокий уровень квалификации специалиста. Тестирование позволяет вовремя обнаружить существующие ограничения и тем самым предотвратить лишние затраты на обучение, личностные проблемы, возникающие из-за неправильного выбора профессии, снизить вероятность возникновения аварийных ситуаций и несчастных случаев;

– для выявления управленческого потенциала, что особенно актуально при создании кадрового резерва на предприятии;

– для планирования обучения – результаты тестирования служат основой для профессионального и личностного совершенствования сотрудников по тем компетенциям, которые развиты недостаточно хорошо;

– при профилактике и решении конфликтов посредством диагностики у их участников доминирующих стилей реагирования в сложных ситуациях;

– с целью формирования проектной команды – результаты тестирования позволяют подобрать членов рабочей группы так, чтобы у коллег были сбалансированы роли, стили общения, типы мышления, мотивационные характеристики и особенности характеров;

– при использовании тестирования как метода психологического исследования, проводимого в установленных компаниях целях;

– для комплексного аудита персонала при реорганизации, изменении политики компании, расширении и открытии новых направлений – результаты тестирования дают информацию для принятия решений о кадровых перестановках.

2) Определение контингента тестируемых. В концепции обозначается, на какие группы распространяется процедура тестирования: только соискатели; соискатели и персонал; только персонал (возможна также дифференциация по категориям и уровням должностей, например, руководители среднего и высшего звена, линейные менеджеры и др.).

3) Определение субъекта тестирования. Ими могут быть как внутренние, так и внешние специалисты. В последнем случае необходимо продумать условия сотрудничества, особенно в части обеспечения конфиденциальности полученной информации. Проводить тестирование должны только практикующие психологи, иначе велика вероятность ошибочной интерпретации первичной информации.

4) Распределение ролей и ответственности при проведении тестирования. Его заказчиком, как правило, выступает высшее руководство – генеральный директор либо назначенное им и наделенное соответствующими полномочиями компетентное должностное лицо, например, менеджер по персоналу. Отметим, что заказчик должен быть ознакомлен с принципами и правилами работы специалиста, проводящего тестирование, и согласен с ними.

Психолог в полном объеме несет социальную и административную ответственность за проводимые исследования и обеспечение конфиденциальности информации. Важно определить роль руководителей структурных подразделений. По нашему представлению, их основная задача – передать четкий запрос на тестирование (оценку уровня выраженности определенных психологических характеристик), а после его проведения ознакомиться с отчетом-заключением и сделать вывод о том, насколько полученная информация может быть использована при принятии кадровых решений. Функции, права и ответственность сторон при проведении исследования желательно закрепить в локальном нормативном акте.

5) Определение места тестирования в системе методов оценки. Необходимо понять на каком этапе оценки его использовать – до или после интервью, в каком соотношении будут учитываться итоги тестирования и других методов (нужно учитывать, что результаты играют лишь вспомогательную роль в оценке человека, повышая уровень информированности о нем заинтересованных лиц).

---

6) Разработка программы психологического тестирования – формирование «батареи тестов» (набора психологических методик) под поставленные цели и задачи. Для этого можно воспользоваться готовыми комплексными профессиональными тестами либо вложить средства в разработку корпоративных методик, которые будут носить индивидуальный характер. Возможности тестирования широки. В батарею тестов могут быть включены методики, которые оценивают разные характеристики личности. Необходимо, чтобы тесты были стандартизированными, надежными и отвечать всем принятым требованиям.

Программы психологической диагностики, как правило, дифференцируются в зависимости от категории и должности оцениваемого сотрудника. Так, для руководящего состава акцент делается на оценке управленческого потенциала, стиля мышления и принятия решений; для менеджеров по продажам актуально выявление особенностей межличностного общения, темперамента, стрессоустойчивости, вербального интеллекта, стиля мышления и т.д. Для всех категорий сотрудников целесообразна оценка мотивационного профиля (жизненных ориентаций личности и особенностей профессиональной мотивации), что позволяет определить наиболее действенные меры стимулирующего воздействия на трудовое поведение работника.

7) Формирование тестовых норм. Под нормой понимается средний уровень развития большой совокупности людей, схожих с испытуемым по ряду социально-демографических характеристик. По результатам тестирования специалисты делают выводы о том, насколько уровень человека отличается от нормы – выше ее или ниже. Нормы могут быть общими (предложенными авторами тестов) либо корпоративными (с учетом структуры персонала компании – должностей, квалификации и т.д.). Интересно, что в некоторых компаниях ограничивают нормы не только по нижнему, но и по верхнему уровню – кандидатов со слишком высоким результатом могут рассматривать на другие вакантные позиции. Установление жестких норм нецелесообразно в случае, когда специальность узкая, и на рынке труда не так много имеющих ее претендентов, и к тому же хороших профессионалов. В подобной ситуации результаты психологического тестирования следует рассматривать лишь как ориентир, помогающий понять, в каком направлении нужно развивать работника.

8) Определение принципов и правил тестирования. Для начала выделим основные принципы тестирования.

Принцип профессионализма. Неграмотное использование тестов может нанести вред личности из-за ложной интерпретации его данных. Признаки профессионализма – это объективность, беспристрастность в интерпретации результатов, хорошее владение методиками, использование только профессиональных тестов. Данный принцип требует от психолога соблюдения условия – браться за решение только тех вопросов, по которым он профессионально осведомлен и владеет практическими методами работы.

Принцип конфиденциальности. Следует ограничивать разумными пределами круг лиц, кому предоставляются результаты исследования, поскольку материалы исследования могут быть использованы «не по назначению» - в личных целях, в позиционной борьбе, в борьбе за место. Таким образом, при проведении социологических исследований личности менеджера требуется не только высокая квалификация исследователя, но и соблюдение им профессиональной этики. Психологическая информация, полученная в процессе работы с испытуемым на основе доверительных отношений, является конфиденциальной, не подлежит сознательному или случайному распространению. На всех материалах, относящихся к тестированию, начиная от протоколов и кончая итоговым отчетом, психолог обязан указывать не фамилии, имена и отчества испытуемых, а присвоенный им код. Правила кодировки психолог разрабатывает лично. Кроме того, служба персонала должна подготовить список лиц, получающих доступ к материалам психологического характера, определить цели их использования, место и условия хранения, сроки уничтожения. Это особенно важно в условиях жесткой регламентации трудовым законодательством вопросов, касающихся персональных данных сотрудников организации.

Принцип этичности. Исследователь в своей работе исходит из уважения личного

---

достоинства, прав и свобод, провозглашенных и гарантированных законом, существующих норм морали и нравственности. Он должен применять только такие методики исследования, которые не опасны для здоровья и морального состояния испытуемого, и результаты которых не представляют человека в ложном, искаженном свете, не дают сведений о психологических свойствах и особенностях, не имеющих отношения к конкретным, согласованным задачам психологического исследования. Это связано с тем, что исследовательская деятельность по вопросам управления весьма специфична. Она требует от индивидуумов определенного мировоззрения, особых свойств честности, порядочности, независимости, ответственности, добросовестности.

Менеджеру исследовательского типа как лидеру необходимо обладать соответствующими свойствами. Наличие этих свойств должно обеспечивать выполнение требований и ожиданий потребителей, достижение целей и эффективность управления. Отбор конкретных менеджеров исследовательского типа может проводиться на основе анализа качеств каждого из возможных кандидатов.

Для этой цели используются разнообразные способы, в частности:

- оценка кандидатов на основе статистического анализа результатов прошлой деятельности в качестве исследователей систем управления;
- коллективная оценка кандидата как специалиста в данной области;
- самооценка кандидата;
- аналитическое определение компетентности кандидата;
- анкетная оценка специалиста в области менеджмента и др.

Чаще всего под словом «команда» понимается группа людей, взаимодополняющих при необходимости заменяющих друг друга. Существуют разные подходы к формированию команды, выделяют разные ее виды и этапы ее формирования, стадии существования, а также типы культуры команд [5]. Главным человеком в воплощении проекта является менеджер проекта, отвечающий за эффективность использования выделенных ему ресурсов и итоговые результаты. Этот человек должен обладать специальной подготовкой, иметь экономическое мышление, деловые качества, уметь ладить с людьми [5]. Эффективность работы менеджера проекта главным образом зависит от состава команды, которую он подбирает сам. Эффективность управления персоналом определяется степенью реализации общих целей проекта. Эффективность использования каждого участника команды зависит от его способности выполнять требуемые функции и от мотивации, с которой эти функции выполняются. Организация эффективной деятельности персонала является основной заботой управления персоналом проекта и, соответственно, менеджера по персоналу в составе команды проекта.

#### Список литературы:

1. Захарова, Л.Н. Психологические стереотипы в управлении как сдерживающие факторы социально-экономического развития [Текст] / Л.Н. Захарова // Проблемы теории и практики управления. – 2008. - № 2. – С. 90-98.
2. Зленко, Н. Управление неуправляемыми [Текст] / Н. Зленко // Справочник кадровика. – 2011. - № 5. – С. 37-40.
3. Камерон, К. Диагностика и изменение организационной культуры [Текст] / К. Камерон, Р. Куинн. – СПб.: Питер, 2001. – 128с.
4. Козина, М. Оценка кандидата в руководители [Текст] / М.Козина // Справочник по управлению персоналом. – 2009. - №5. – С. 36-39.
5. Ледаш, Д.В. Управление на российско-китайских совместных производственных предприятиях в КНР: организационная структура и кросс-культурный фактор [Текст] / Д.В. Ледаш // Менеджмент в России и за рубежом. – 2011. - № 1. – с.114-118.
6. Фокин, К.Б. К вопросу эффективности службы подбора персонала и определения значимых факторов при комплектовании вакансий [Текст] / К.Б.Фокин // Менеджмент в

---

России и за рубежом. – 2010. - № 6. – с.48-53.

7. Фокин, К.Б. Формирование кадрового резерва руководителей: основные подходы [Текст] / К.Б.Фокин // Менеджмент в России и за рубежом. – 2008. – № 6. – С. 116-126.

8. Шабанова, М.А. Бизнес-образование в России. Особенности нового поколения деловых людей [Текст]/М.А. Шабанова//Социологические исследования. – 2009. - №4. – С. 49-62.

**Ильминская Светлана Александровна**  
к.э.н., доцент кафедры экономики предприятий  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ilminskaya\_svetl@mail.ru

**Голоктионов Дмитрий Андреевич**  
студент 5 курса инженерно-технологического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: golokdim@yandex.ru

УДК 005.334

**С.А. Легостаева, Л.В. Иванилова**

## **ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ**

*Периодически возникающие экономические кризисы, повышение качества управления компаниями, соблюдение требований внешних регуляторов приводят компании к необходимости создания в том или ином виде систем управления рисками. В статье предлагается комплексный подход к построению системы управления рисками в компаниях. Комплексность построения системы управления рисками включает в себя согласование целей и задач управления рисками с целями и стратегией развития компании, разработку технологии управления рисками, построение организационных структур по управлению рисками и создание информационной базы по обеспечению функционирования системы управления рисками.*

*Ключевые слова: комплексная система управления рисками, риск-менеджмент, стратегия, технология и организация управления рисками, стратегическая эффективность, управляемые и неуправляемые параметры, вероятность риска, модели управления рисками, информационная подсистема управления рисками.*

Интенсивно управление рисками в теоретическом и практическом плане начало развиваться в 70-е гг. XX в. В настоящее время востребованность формирования системы риск-менеджмента резко возросла, это подтверждается многочисленными исследованиями. Например, в 2008 г. компания Marsh Risk Consulting, представляющая интересы группы компаний Marsh & McLennan на территории России и стран СНГ, провела исследование «Состояние и развитие систем риск-менеджмента в крупных компаниях РФ». Целью исследования являлось получение информации о состоянии и развитии систем риск-менеджмента в крупных российских предприятиях, структурирование полученной информации и сопоставление текущего управления рисками в компаниях РФ с лучшей мировой практикой корпоративного управления рисками.

В ходе исследования было изучено семнадцать различных аспектов корпоративного риск-менеджмента, при этом был обобщен опыт работы Marsh Risk Consulting, связанный с развитием и внедрением корпоративного риск-менеджмента в российских компаниях, а

также в компаниях по всему миру. Результаты показывают, что основными причинами, по которым, с точки зрения исследованных российских компаний, следует внедрять риск-менеджмент, являются достижение стратегических целей (обеспечение достижения стратегических целей), увеличение стоимости компании [7].

Из представленного примера видно, что компании, прежде всего, хотят показать инвестиционному сообществу готовность удерживать риски в допустимых границах через наличие эффективной системы управления рисками.

С 1970-х гг. и по настоящее время можно выделить два основных этапа развития управления рисками компании:

1) подход к управлению рисками «снизу вверх» (с 1970-х до конца 1990-х гг.). Управление рисками происходит на уровне отдельных лиц (брокеры, специалисты финансовых отделов);

2) подход «сверху вниз», активно применяемый с начала текущего столетия. Подход реализуется путем осуществления планирования и контроля при стратегическом управлении активами и пассивами; управление рисками появляется как функция финансового департамента, организуется управление кредитным риском на общекорпоративном уровне, к оценке систем управления рисками привлекается внутренний аудит. Развитие системы начинает носить системный комплексный характер и применяется к управлению капиталом, оперативному управлению активами и обязательствами [3].

На современном этапе развития риск-менеджмента широкое развитие получил подход «сверху вниз». Управление рисками делится на несколько стадий - топ-менеджмент занимается координацией процесса, а каждый сотрудник компании осуществляет управление рисками в рамках своего регламента.

Вместе с тем данный подход создания системы риск-менеджмента нуждается в уточнении. Рассмотрим далее порядок построения комплексной системы управления рисками, включающий последовательное выполнение четырех крупных групп мероприятий (рисунок 1):

- 1) анализ целей, стратегии и задач управления компанией;
- 2) построение технологии управления рисками;
- 3) организация управления рисками;
- 4) создание информационной подсистемы обеспечения управления рисками.



Рисунок 1 – Порядок построения комплексной системы управления рисками

Реализация первой группы мероприятий отвечает на вопрос: куда должны быть направлены усилия компании по управлению рисками?



---

Вторая группа мероприятий касается разработки технологии или установления порядка управления риском и отвечает на вопрос: как компания будет управлять рисками, т.е. как она будет это делать?

Третья группа мероприятий направлена на организацию построения системы управления рисками. Эта группа мероприятий отвечает на вопрос: кто это будет делать?

И, наконец, четвертая группа мероприятий по созданию информационной подсистемы обеспечения управления рисками направлена на обеспечение реализации первых трех групп мероприятий [9].

Таким образом, в самом общем виде разработка комплексной системы управления рисками подразумевает реализацию четырех групп мероприятий: согласование цели и стратегии управления рисками с поставленными целями и разработанной стратегией управления компанией, разработка технологии управления рисками, построение организационных основ управления рисками и создание информационной базы по управлению рисками.

Анализ целей, стратегий и задач управления компанией.

Первая группа мероприятий позволяет ответить на вопрос о взаимосвязи стратегии развития компании и системы управления рисками. Это следует из того, что потенциальные риски находятся в прямой зависимости от поставленных перед компанией целей и стратегии по их достижению. Поэтому первая группа мероприятий должна установить взаимосвязь между целями компании с целями и возможными рисками, с которыми придется столкнуться компании при достижении этих целей.

Взаимосвязь между целями, задачами и возможными рисками целесообразно выразить в виде модели стратегической эффективности компании:

$$W = f(Y, Z, S, D, \Theta), \quad (1)$$

где  $W$  - цель компании, достигаемая путем выбора решения  $S^*$  из множества возможных решений  $S$  по критерию эффективности  $\Theta$ ;

$Y$  - множество управляемых «входных» параметров (параметры управления), включающее подмножество параметров ( $Y_1$ ), оказывающих большое влияние на достижение поставленной цели, и подмножество параметров ( $Y_2$ ), оказывающих слабое влияние на достижение поставленной цели;

$Z$  - множество неуправляемых «входных» параметров ограничений, которые должны быть учтены при достижении стратегической эффективности;

$S$  - множество конечных результатов, как благоприятных, так и неблагоприятных, т.е. результатов взаимодействия управляемых и неуправляемых параметров;

$D$  - множество операторов, которые характеризуют процесс взаимодействия (преобразования) управляемых и неуправляемых параметров при реализации управленческих мероприятий [5].

Интерпретация данной модели может быть представлена следующим образом.

В качестве варианта цели ( $W$ ) компании могут выбрать, например, максимизацию отдачи на вложенный капитал, или максимизацию отдачи на вложенный инвестированный капитал, или максимизацию стоимости компании и т.д. Выбор одной из них определяется конкретными целями и стратегией компании. Если компания выбирает в качестве цели максимизацию своей стоимости, то модель расчета показателя стратегической эффективности (EVA) будет выглядеть следующим образом:

$$EVA = NOPAT - WACC * IC, \quad (2)$$

где  $NOPAT$  - операционная прибыль, отражающая эффективность операционной деятельности компании;

$WACC$  - средневзвешенная стоимость капитала, отражающая эффективность

финансовой деятельности компании;

IC - стоимость инвестированного капитала, отражающая эффективность инвестиционной деятельности компании.

На достижение поставленной цели в соответствии с моделью (1) оказывают влияние как множество управляемых параметров  $Y$ , так и множество неуправляемых параметров  $Z$  [1].

Множество управляемых параметров доказывает управляющее воздействие на операционную прибыль, средневзвешенную стоимость капитала и на стоимость инвестированного капитала, способствуя достижению поставленной цели. Примеры множества управляемых параметров представлены на рисунке 2.

При принятии решений по управляемым параметрам необходимо учитывать параметры ограничений  $Z$ , которые воздействуют на них. В данной модели параметры ограничений  $Z$  рассматриваются как неуправляемые параметры, которые необходимо учитывать при принятии решений.

В процессе реализации управленческих мероприятий в результате принятых управленческих решений могут возникать рискованные события, выражающиеся в виде отклонения как управляемых параметров  $\Delta Y$ , так и неуправляемых параметров  $\Delta Z$ , которые ухудшают процесс достижения поставленной цели. Такие возможные отклонения  $\Delta Y$  и  $\Delta Z$  должны быть выявлены на этапе подготовки и разработки управленческого мероприятия, и по ним должны быть предусмотрены меры воздействия [8].

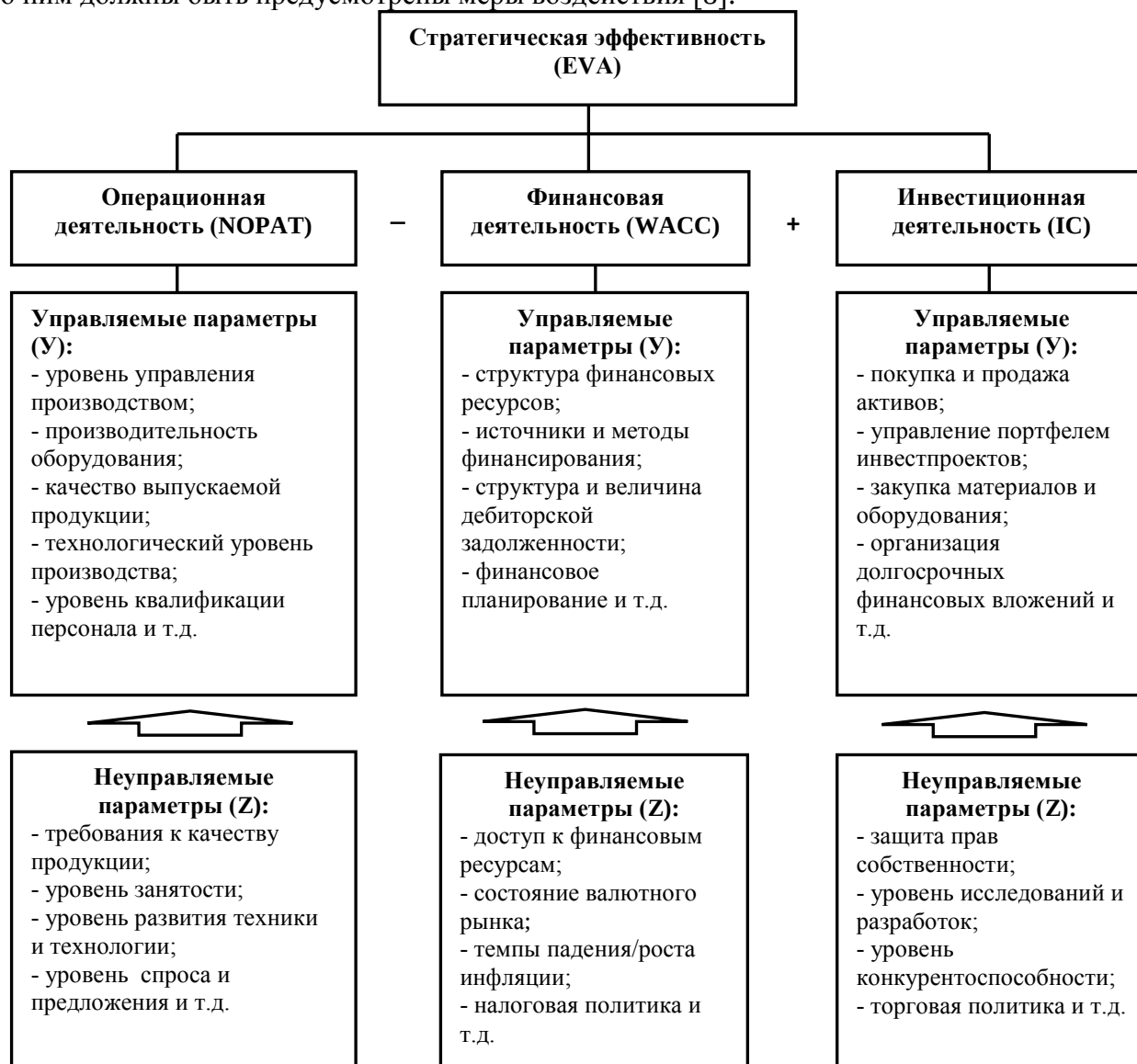


Рисунок 2 – Возможные варианты управляемых и неуправляемых параметров

Построение технологии управления рисками.

Вторая группа мероприятий реализует технологию управления рисками. В целом технологию управления рисками целесообразно представить в виде трехэтапного комплекса процедур (рисунок 3):

- 1) выявление и формирование совокупности факторов риска;
- 2) оценка и анализ выявленных рисков;
- 3) разработка мероприятий по уменьшению степени опасности рисков в процессе реализации выбранного решения.

Первый этап процесса управления рисками включает постановку целей и задач управления рисками, согласованными с целями управления компанией, формирования и идентификации факторов риска.

Постановка цели должна быть конкретной, хотя она и имеет элементы неопределенности. В частности, под общей целью управления рисками понимается сохранение полностью или частично своих ресурсов или получение ожидаемого дохода в полном объеме при приемлемом уровне риска.

Наиболее простым методом выявления факторов риска является метод «мозгового штурма». На данном этапе желательно получить полную и достоверную информацию о всех факторах риска, окружающих компанию. Подобная информация может быть получена в результате выделения и анализа бизнес-процессов в компаниях, анализа реализованных мероприятий с целью предупреждения, снижения, ликвидации последствий риска, описания действующей модели управления компаниями и т.д.

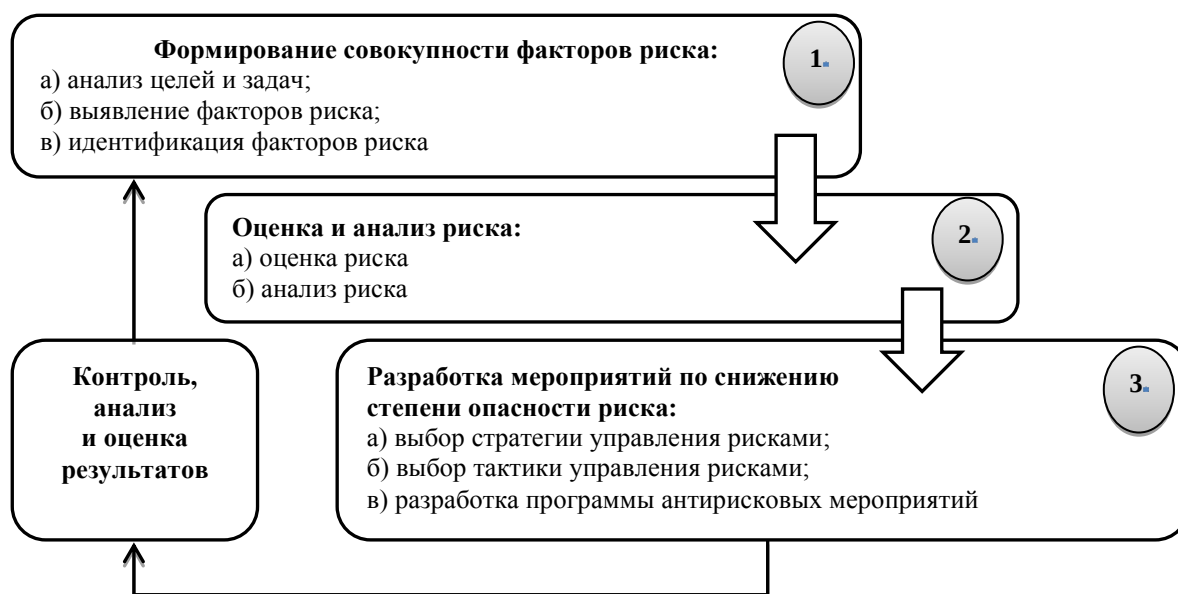


Рисунок 3 – Последовательность управления рисками

После того как совокупность факторов риска выявлена, можно выстроить систему факторов риска применительно к конкретному виду или области деятельности, процессу, подразделению или по какому-либо другому признаку. Такая операция называется идентификацией факторов риска. Выявленные факторы риска должны быть идентифицированы в соответствии с каким-либо признаком [4].

Существует достаточно большое количество признаков, по которым идентифицируются факторы риска: по степени опасности, структурным подразделениям, по видам деятельности и т.д.

Второй этап управления рисками включает оценку и анализ полученных вариантов.

Оценка (измерение) степени опасности факторов риска производится после их идентификации. Для рисков, по которым имеется достаточная статистическая информация, используются вероятностные и статистические модели, а также методы статистического моделирования. В связи с тем, что по большому числу рисков отсутствует достаточно полная и достоверная статистическая или какая-либо другая информация, наиболее часто используется метод экспертных оценок.

Следствием метода экспертных оценок является метод картографирования, который помогает довольно эффективно распределять риски на опасные (ключевые), допустимые и неопасные. А это, в свою очередь, позволяет более обоснованно составить план работы по управлению рисками. Формирование «карты риска» позволяет выявить зоны бизнеса, подверженные тем или иным рискам, а также описать действующие методы контроля рисков, определить необходимость внесения изменения по уменьшению, усилению контроля или пересмотру действующих механизмов.

Логическим продолжением этапа оценки является анализ полученных оценок риска. Сопоставляя полученные оценочные показатели риска с уровнем эффективности (доходности) инвестиций, менеджмент компаний готовит решение в соответствии с индивидуальной расположенностью к риску. Ориентиром для него, как правило, является уровень среднерыночной премии за риск, поскольку цифры демонстрируют расположение условных рисков в зависимости от существенности и вероятности возникновения рисков.

Результатом этапа анализа и оценки риска является реальная оценка его степени и последствий. Этот риск по значимости более низкого уровня, чем ранее выявленный, вследствие готовности менеджмента компании к возможному появлению рисковых последствий.

Полученные оценки степени риска являются исходными данными для этапа разработки мероприятий по снижению степени опасности риска. Первой фазой на данном этапе является выбор стратегии по управлению риском. Стратегия определяет направление и выбор методов управления рисками [3].

При разработке мероприятий по снижению степени опасности рисков следует воспользоваться методами, учитывая подходы к их выбору в зависимости от степени существенности риска (рисунок 4).

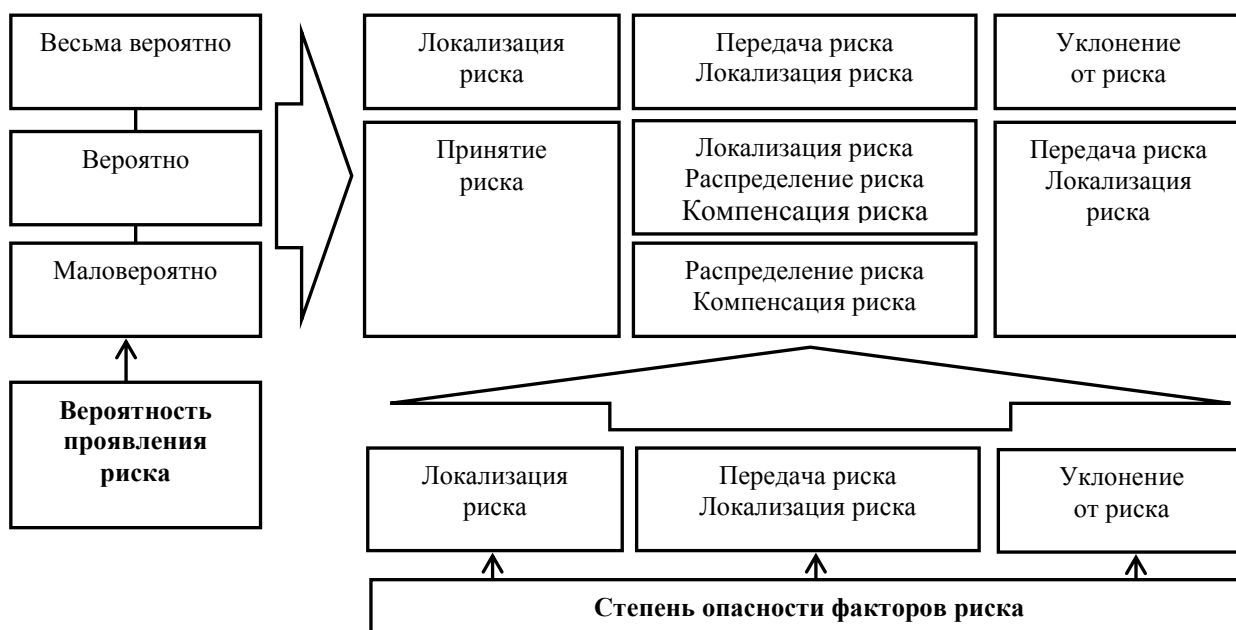


Рисунок 4 – Схема выбора управления риском

Следующей фазой является выбор тактики по управлению риском. В свою очередь, тактика представляет собой набор практических методов и приемов для ограничения степени риска в конкретных условиях. В качестве практических методов снижения степени опасности рисков можно предложить такие широко известные науке методы, как метод корректировки ставки дисконтирования, метод достоверных эквивалентов, метод анализа чувствительности критериев эффективности инвестиций, методы построения аналитических моделей риска и др.

Завершающей фазой управления риском является разработка программы действий по снижению степени и величины риска. Программа представляет набор управляющих воздействий в виде антирисковых мероприятий и необходимых для этого объемов и источников финансирования, конкретных исполнителей и сроков выполнения.

Таким образом, представленная технология управления рисками дает четкую последовательность действий по снижению рискованности управления компаниями [6].

Организация управления рисками.

Третья группа мероприятий включает разработку организационной схемы управления рисками.

Организационная составляющая процесса управления рисками включает организационные структуры управления и их документационное обеспечение. Существуют различные точки зрения на организацию построения системы управления рисками в компаниях.

В российских компаниях в основном используются две организационные модели (рисунок 5):

- 1) распределенная — без образования специально выделенного подразделения с распределением функций по управлению рисками среди существующих подразделений при координирующей роли одного из руководителей компании, например финансового директора;
- 2) централизованная — с образованием специально выделенного подразделения для управления рисками с подчинением его генеральному директору или совету директоров.

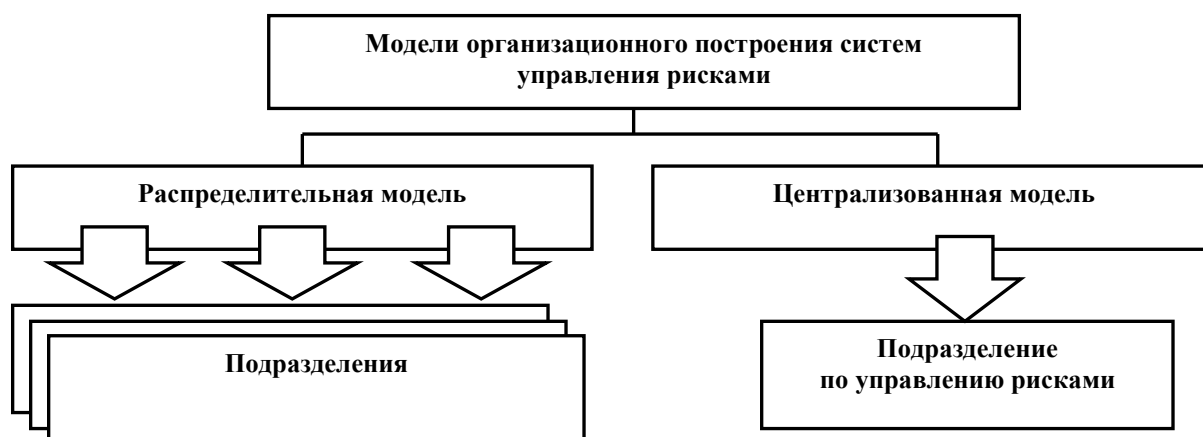


Рисунок 5 – Организационные модели построения системы управления рисками

Выбор одного из данных подходов зависит от степени опасности возможных потерь вследствие появления рисков событий, финансового положения компании, требований регуляторов рынка к управлению компаниями и т.д.

В случае если специально выделенное подразделение отсутствует, то функции по управлению рисками могут быть распределены (распределенная модель) среди существующих подразделений и должностных лиц в рамках их компетенции при координирующей роли одного из директоров фирмы [7].

Структурами холдингового типа более часто создаются специально выделенные подразделения (департамент) по управлению рисками, в которых концентрируются



(централизованная модель управления рисками) все функции по управлению рисками. Отдельное подразделение по управлению рисками является логичным дополнением к традиционно самостоятельным функциональным подсистемам компании и располагается на одном управленческом уровне с ними. Подразделение по управлению рисками, как правило, координирует деятельность функциональных подразделений компании через ответственных исполнителей. Среди компаний, которые создают специальные подразделения по управлению рисками, следует, прежде всего выделить Мечел, РУСАЛ, НОР-НИКЕЛЬ, ЛУКОЙЛ, Роснефть, Сбербанк, Мегафон и др. Типовая организационная структура службы по управлению рисками представлена на рисунке 6.



Рисунок 6 – Типовая организационная структура службы (департамента) управления рисками

Согласно принципам корпоративной системы управления представленная организационная структура (департамент) по управлению рисками должна быть интегрирована в общекорпоративную систему управления компанией. Вариант интеграции системы управления рисками в систему управления компанией приведен на рисунке 7.



Рисунок 7 – Схема интеграции системы управления рисками в систему управления компанией

В ряде случаев с целью координации управления рисками между компаниями, входящими в холдинг, при совете директоров может создаваться комитет по рискам во главе с председателем совета директоров. Комитет может включать в свой состав руководителей служб компаний, а также внутреннего контроля (аудита).

Заседание Комитета по рискам осуществляется на периодической основе. В рамках комитета могут решаться такие вопросы, как определение целей и задач управления рисками, разработка стратегии управления рисками и контроль ее реализации, определение степени рискованности принимаемых решений [9].

Предполагаемые задачи и функции подразделения по управлению рисками представлены в таблице 1.

Функции руководителей компании в системе управления рисками реализуются через формирование требований корпоративной политики по управлению рисками, формализацию регламентов по управлению рисками, организацию выполнения планов и мероприятий по уменьшению степени опасности прогнозируемых рисков, проведение мониторинга рисков в подчиненных подразделениях, оценку эффективности функционирования системы управления рисками.

В российских компаниях встречаются оба типа рассмотренных моделей организационных структур. Во-первых, каждая модель целесообразна на определенном этапе развития компании. Во-вторых, если «централизованная модель» характерна для малых и средних предприятий, то «распределенная» более востребована для крупных, что соответственно связано с увеличением объемов производства и усложнением функций управления.

Таблица 1 - Основные задачи и функции подразделения по управлению рисками

| № п/п          | Содержание                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Задачи</b>  |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1              | Системный анализ рисков каждого вида деятельности с целью максимальной эффективности каждого бизнес-процесса, выявление всех потенциальных «негативных» и «положительных» факторов, влияющих на компанию                                     |
| 2              | Интеграция риск-менеджмента в общую корпоративную культуру компании, подготовка политики управления рисками к принятию руководством, доведение до сотрудников компании общей программы развития СУР с постановкой конкретных задач на местах |
| 3              | Организация единой СУР, разработка программы контроля над выполнением поставленных задач, оценка эффективности проводимых мероприятий, а также системы поощрения на всех уровнях организации                                                 |
| <b>Функции</b> |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1              | Организация системного подхода управления рисками, позволяющего планировать и осуществлять долгосрочную деятельность компании                                                                                                                |
| 2              | Улучшение процесса принятия решений и стратегического планирования путем адаптации структуры бизнес-процессов к происходящим в окружающей среде изменениям, раскрытия потенциальных возможностей и минимизации угроз для компании            |
| 3              | Разработка предложений наиболее эффективного использования и размещения капитала и ресурсов компании                                                                                                                                         |
| 4              | Повышение квалификации сотрудников по вопросам идентификации и управления рисками                                                                                                                                                            |
| 5              | Оптимизация бизнес-процессов, содержащих угрозы возникновения рисков                                                                                                                                                                         |

|   |                                                                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Разработка методологического подхода для выявления максимального числа рисков, которым подвержена компания во всех сферах деятельности |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Обе модели имеют как преимущества, так и недостатки, и их выбор зависит от поставленных целей и задач.

Очень важным элементом управления рисками является система документационного обеспечения. Она включает такие документы, как политика, положение, руководство по управлению рисками, методики, карты контроля и т.д.

Политика управления рисками определяется как документ, содержащий декларируемые компанией принципы и положения по управлению рисками. Сформулированная политика позволяет заложить основу будущей системы управления рисками путем определения основных принципов и положений.

Положение о подразделении по управлению рисками устанавливает организационно-штатную структуру подразделения по управлению рисками, а также определяет цели, задачи и функции подразделения [5].

Создание информационной подсистемы обеспечения управления рисками.

Следующим шагом по организации системы управления рисками является построение подсистемы информационного обеспечения управления рисками. Под подсистемой информационного обеспечения управления рисками следует понимать не только программное обеспечение, используемое в процессе анализа и оценки рисков, но и накопленную базу данных по управлению рисками.

Подсистема информационного обеспечения системы управления рисками в компании играет важную роль в эффективности функционирования данной системы, поскольку без оперативных и надежных данных о рисковом окружении и рисковом положении компании информационная подсистема не сможет обеспечить выполнение целей системы управления рисками в компании.

Процесс внедрения информационных бизнес-платформ является сложной задачей для любой компании в связи со следующими причинами:

- 1) не существует ни одной готовой электронной системы, внедрение которой не потребовало бы ее настройки под нужды конкретной компании;
- 2) этот процесс является весьма трудо- и ресурсоемким;
- 3) руководству компании-донора необходимо иметь достаточную политическую волю для доведения этого процесса до конца, в противном случае компании придется зафиксировать значительные убытки;
- 4) важно не забывать о психологическом аспекте этого процесса [2].

Широко известны случаи «массового сопротивления», оказываемого сотрудниками компаний, руководство которых решило произвести организационные реформы. Большинство людей по своей природе консерваторы и крайне настороженно относятся к изменениям, в нашем случае происходящим в их работе. Такие изменения действительно будут. Большинству работников регулярно придется отчитываться перед руководителем подразделения либо вносить информацию в электронную систему. Возможен вариант, при котором сотрудник будет обязан выполнять оба описанных действия.

Существуют два основных подхода к внедрению информационных систем управления рисками:

- 1) внедрение дополнительного модуля в рамках используемой ERP-системы, реализующий стратегию планирование ресурсов предприятия (ERP);
- 2) использование отдельной системы управления рисками, которая может быть как собственной разработкой, так и приобретенной у специализированных компаний.

При выборе того или иного подхода среди прочих необходимо учитывать масштаб деятельности бизнеса, его выручку, географические локации, в которых оперирует компания и ряд других факторов.

При внедрении информационной системы управления рисками следует остановиться на

---

отдельной информационной системе управления рисками в силу большей экономичности внедрения и использования такой системы.

По результатам реализации данных мероприятий создается (пополняется) информационная база данных по управлению рисками, которая служит:

- для разработки планов различной направленности (планов управления рисками, иных планов, реализация которых подвержена рискам);

- для информации руководителей о состоянии различных направлений деятельности компаний;

- для корректировки программ повышения квалификации руководителей и специалистов;

- для формирования программ проведения деловых игр, «мозговых атак», «круглых столов» [8].

Отсюда следует, что российские компании испытывают серьезные проблемы и трудности при внедрении системы управления рисками. Наиболее типичные проблемы - отсутствие понимания у руководства потребности в риск-менеджменте, исключение риск-менеджмента из стратегических целей организации, отсутствие структурированной информации для анализа и мониторинга рисков, высокие затраты на внедрение системы риск-менеджмента.

Особенностью управления рисками в российских компаниях является то, что ключевая роль в решении всех вопросов управления рисками принадлежит руководству компании, так как оно утверждает программы мероприятий по снижению риска, принимает или отвергает предлагаемые решения вместе с антирисковыми программами. Непосредственная реализация мероприятий по управлению рисками часто противоречит деятельности основных производственных и управленческих подразделений компании, ухудшает их отчетные показатели, т.к. требует затрат, не приносящих доходов в краткосрочном периоде.

Одна из глобальных проблем современного риск-менеджмента состоит в недооценке проблемы восприятия риска лицами, принимающими решения, и в недостаточно формализованных на сегодняшний день процедурах целеполагания и определения критериев для систем управления рисками, которые могли бы учитывать непоследовательность предпочтений. Одной из причин такого положения является недостаточность научных и практических исследований в области управления рисками, что приводит к дополнительным потерям и снижению эффективности работы компаний [9].

В настоящее время в нашей стране отсутствует научно обоснованная система предотвращения рисков компаний. Деятельность по оценке, анализу и минимизации рисков широко применяется только в финансовом секторе отечественной экономики, и в первую очередь, в страховании.

Поэтому одним из значимых направлений развития риск-менеджмента в России является разработка комплексной системы управления рисками в компаниях нефинансового сектора экономики. Необходимость в построении системы управления рисками в компаниях стала особенно очевидна в последние годы после череды кризисов, банкротств и передела приватизированной собственности. Понимание необходимости управления рисками многими представителями крупного бизнеса в России привело к созданию русского общества управления рисками («РусРиск») при Российском союзе промышленников и предпринимателей (РСПП).

#### Список литературы:

1. Балабанов И. Т. Риск-менеджмент [Текст]: учебник. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 304 с.

2. Балдин К.В., Передеряев И.И., Голов Р.С. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия [Текст]: учебное пособие. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. - 198 с.

- 
3. Балдин К.В., Белугина В.В., Галдицкая С.Н., Передеряев И.И. Банкротство предприятия: анализ, учет и прогнозирование [Текст]: учеб. пособие. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2012. – 518 с.
  4. Виханский О.С. Стратегическое управление [Текст]: учебник. – М.: Изд-во МГУ, 2010. – 420 с.
  5. Дубров А.М., Лагоша Б.А., Хрусталеv Е.Ю. Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе [Текст]: учебник. – М.: Финансы и статистика, 2010, – 153 с.
  6. Качалов Р. М. Управление хозяйственным риском [Текст]: учебное пособие. – Ростов н/Д.: РГЭУ, 2011, – 359 с.
  7. Пайк Р., Нил Б. Корпоративные финансы и инвестирование [Текст]: учеб. пособие. – 4-е изд. / пер. с англ. – СПб. : Питер, 2010. – 251 с.
  8. Уткин Э. А. Риск-менеджмент [Текст]: учебное пособие. – М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ», издательство ЭКМОС, 2012. – 288 с.
  9. Чернова Г. В. Практика управления рисками на уровне предприятия [Текст]: учебное пособие. – СПб: Питер, 2011. – 176 с.

**Легостаева Светлана Алексеевна**

*к.э.н., доцент кафедры менеджмента*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*Кафедра менеджмента*

*телефон: 89155091011*

**Иванилова Любовь Владимировна**

*студентка 4 курса факультета учета и информационных технологий*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: ivanilova30121992@mail.ru*

**УДК 658:005**

**Н.А Иванова**

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВОМ**

*Производственный менеджмент изучает эффективное управление производственным процессом и рациональное использование ресурсов предприятия. Производство удовлетворяет желания потребителей и является основой роста и прибыльности предприятия. Именно поэтому с каждым годом подходы и методы к управлению производством становятся всё совершеннее, что облегчает процесс планирования, руководства и контроля над производством.*

*Ключевые слова: производственный менеджмент, производство, управление, эффективность, автоматизация*

Некоторые окружающие людей вещества могут потребляться ими без какой-либо предварительной обработки, они называются готовыми благами. Такие блага весьма немногочисленны, к ним мы относим воздух и солнечный свет. Хотя с развитием научно-технического прогресса и хозяйства, даже эти блага подвергаются некоторой обработке, а иногда и полной замене на искусственные [1].

Тем не менее, большинство ресурсов перед тем, как стать готовыми к потреблению благами, требуют некоторого воздействия. Например, чтобы съесть виноград, его сначала надо собрать; чтобы съесть орех, его нужно сначала расколоть. Мы должны что-то предпринять, что-то преобразовать. И только тогда мы можем получить желаемый продукт или услугу. В таком случае и возникает понятие производства.



---

Итак, что же такое производство и какова его роль в современном обществе и в современной экономике? Почему производственный менеджмент выделился в отдельную науку и на что должен опираться руководитель при принятии решений относительно производственного процесса? Попробуем ответить на эти вопросы. В первую очередь, дадим определение понятию «производства».

Производство – это процесс обработки природных ресурсов, осуществляемый человеком, с целью получения потребительских благ [2].

Изучая процесс производства, необходимо понимать, что процесс производства – это нечто большее, чем просто производство продукции.

Производство может предоставить потребителю не только продукцию, но и услугу, а основным ресурсом и базой такого процесса преобразования являются люди и машины [5].

Также был проведён опрос среди нескольких десятков владельцев небольших производственных предприятий. Был задан вопрос: «Что Вы понимаете под производством?». В результате, были получены примерно следующие ответы:

Производство:

- это процесс переработки или преобразования;
- основная задача управления;
- предназначено для изготовления товаров;
- удовлетворяет желания потребителей;
- требует определённых профессиональных навыков и умений;
- предполагает комплексное сочетание умений, решений и действий;
- является основой роста и прибыльности предприятия.

Это, конечно, не полный список ответов, но высказывания вполне типичны и характерны для многих видов производственного предпринимательства [3].

Главной задачей производства является переработка ресурсов в готовую продукцию, которая представляет большую ценность для потребителей, чем для конкурентов. К основным ресурсам относятся люди и энергия, а также сырьё и машины [3]. В каждом виде бизнеса процесс переработки происходит по определённой технологии, и менеджер должен иметь чёткое представление, как в целом действует производство. Также в его компетенции подбор специалистов, способных обеспечить выполнение основных операций, контроль и совершенствование процесса переработки [2].

Производственный менеджмент – это профессиональная деятельность, которая связана с рациональным и эффективным управлением любым производственным процессом.

Являясь комплексной системой, данный вид менеджмента обеспечивает конкурентоспособность выпускаемых изделий на конкретном рынке, рассматривая и теоретические, и практические вопросы управления производством на предприятии. При этом производственный менеджмент не может обходиться без информации, структурированной особым образом, поиском и обработкой которой занимается служба маркетинга предприятия. Работа данной службы не должна ограничиваться только традиционным внешним маркетингом, целью которого является сбор и анализ информации о ценах, конкурентах и спросе на продукцию [4].

Ошибочно считать, что у всех организаций главной и единственной целью является цель «заработка денег». Мы можем говорить об актуальности данной цели только в краткосрочном плане. В долгосрочном же плане главным становится сохранение и развитие бизнеса, что позволит нам получать прибыль и в будущем.

Вообще бизнес преследует множество целей. Все они взаимосвязаны и взаимозависимы. К ним можно отнести:

- увеличение прибыли организации;
- сокращение всех видов затрат на производство продукции и услуг;
- повышение конкурентоспособности предприятия;
- рациональное использование ресурсов;

---

- достижение известности в своей области деятельности для привлечения квалифицированных работников;
- освоение новой техники и технологии для дальнейшего развития производства;
- уделение особого внимания нуждам покупателей с целью получения звания лучшего производителя на рынке [2].

Какие же цели преследуются менеджером в процессе управления производством?

Выделяют две главные цели управления производством:

- 1) удовлетворение спроса потребителей.
- 2) эффективная переработка ресурсов.

Попробуем разобраться, в чем суть первой цели управления производством. Прежде всего, удовлетворение потребительского спроса предполагает, что производство должно иметь на выходе некий товар, удовлетворяющий потребности потребителя. Потребителя должны удовлетворять цена товара и время его предоставления.

Обычно перед предприятием не стоит задача добиться максимального результата во всех трёх направлениях. Все усилия концентрируются на каком-либо одном из них. Это отличает данную организацию от других и определяет специфику ее производственного менеджмента.

В чем состоит суть эффективной переработки ресурсов?

Другой, менее очевидной, но не менее важной целью производственного менеджмента является эффективная переработка ресурсов на входе производственного процесса. Многие организации, несмотря на наличие вполне удовлетворённых покупателей, не смогли преуспеть на рынке из-за того, что не смогли рационально использовать имеющиеся ресурсы [4]. Задачей производственного менеджмента является сбалансированное и экономное использование материалов, оборудования и труда на предприятиях. Существуют разные методы и подходы к оптимизации использования этих ресурсов. Обычно предприятия решают эту проблему следующим образом: они оптимизируют использование одного определённого ресурса, идя на определенные уступки в отношении двух других [2].

Если задуматься, можно назвать эти цели несколько противоречивыми.

Действительно, ведь существует две цели управления производством: максимизация «выхода» производственного процесса и минимизация «входа». Такая двойственность приводит к конфликту между целями, и часто достижение одной из них приводит к ухудшению достижения другой. Все решения в производственном менеджменте должны приниматься с учётом этих двух целей. В свою очередь, внутри каждой из целей существует свой конфликт между путями ее достижения, что значительно усложняет менеджеру задачу.

Таким образом, эффективность производственного менеджмента или эффективность управления производством является отношением количественно измеренного «выхода» производственной системы к количественно измеренному «входу».

Какие функции выполняет управление производством?

Функции управления производством делятся на две группы:

- 1) создание производственных процессов;
- 2) обеспечение их функционирования.

Решения, направленные на создание, всегда дают отдаленные во времени результаты, в то время как результаты решений по обеспечению функционирования систем проявляются достаточно быстро. Функции производственного менеджмента делятся на стратегические и тактические [5].

Что же представляют собой стратегические функции управления производством?

Стратегические функции управления производством включают следующие аспекты:

1. Стратегию товара. Эта стратегия определяет выбор новых и усовершенствование уже производящихся товаров и включает в себя необходимость анализа жизненного цикла товаров, с проведением маркетинговых исследований.
2. Стратегию процесса. Под стратегией процесса понимают выбор способов производства товаров. Способ производства – это совокупность средств производства,

---

технологий изготовления, а также методов организации и управления производственным процессом.

3. Стратегию организации производства, определяющую организационную структуру предприятия, выбор форм и методов эффективной организации работ во внутренней структуре предприятия, построение рабочих участков и полноценное обеспечение их ресурсами.

4. Стратегию обслуживания производства, включающую формы организации и методы транспортного, технического и складского обслуживания предприятия.

5. Стратегию качества.

6. Стратегию размещения новых производств в других регионах. В данном случае необходимо учитывать выполнение требований гибкости и надежности распределительной и снабженческой сетей [2].

Кроме стратегических функций, существуют тактические функции управления производством.

Тактическими функциями управления производством являются:

1. Тактика управления запасами. Запасы являются необходимым элементом любой производственной системы, а управление ими выступает в качестве одной из составляющей управления материальными потоками в производстве.

2. Тактика «точно в срок». Показывает способы минимизировать запасы или даже обойтись без их использования.

3. Тактика составления производственных расписаний на уровне исполнителей с учётом степени загруженности производственных участков.

4. Тактика расчета потребностей, определяющая в условиях рыночного спроса планирование на предприятии.

5. Тактика агрегатного планирования. Предоставляет пути решения по эффективному планированию темпов производства в условиях постоянно меняющегося рыночного спроса [4].

Вложение средств в производственное управление является одним из основных способов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности организации.

В настоящее время усовершенствование производственного менеджмента связано с его автоматизацией и компьютеризацией. С этой целью создают автоматизированные системы управления, включающие ряд технологий, облегчающих процесс планирования, руководства и контроля над производством [3]. Автоматизация способствует повышению гибкости производства, позволяет более оперативно реагировать на изменения требований потребителей. Она дает возможности быстрого перепрограммирования оборудования на выполнение новых видов операций и работ. С ее помощью возможно создание автоматизированных систем проектирования новых видов продукции и технологий их производства, процессов складирования и выдачи ресурсов, сократить количество человек, занятых на утомительных и монотонных видах работ до минимума [5].

Организации, получив экономическую свободу и неся полную ответственность за свои результаты, стремятся привлечь дополнительные ресурсы в сферу управления (финансовые, материальные, трудовые) [1]. Для владельца предприятия важно не только расходование ресурсов для управления, но и то, насколько данная система управления дает стратегические преимущества предприятию на рынке, поддерживает репутацию предприятия и усиливает его конкурентоспособность.

В современных экономических условиях руководители должны стремиться к максимально возможной производительности и эффективности. Ведь понятие эффективности управления во многом совпадает с понятием эффективности производственной деятельности организации.

Следовательно, так велика важность производственного менеджмента для

---

конкурентоспособности производственного предприятия. В итоге, с каждым годом расширяется список подходов, методов и принципов, становясь всё более совершенным.

Список литературы:

1. Бергсон А. Творческая эволюция. Материя и память. [Текст] / А. Бергсон - Мн: Харвест, 2003. – 150 с.
2. Подходы к управлению. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/college/biznes/podhody-k-upravleniyu.html>.
3. Производственный менеджмент – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.upravlenie24.ru/proizvmanagment.htm>.
4. Современные подходы к управлению предприятием. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.creativeconomy.ru/articles/12968/>.
5. Управление предприятием. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.30n.ru/6/1.html>.

**Иванова Наталья Александровна**

*студентка 4 курса факультета управления*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: iv.natella@mail.ru*

**Научный руководитель:**

**Захаркина Наталья Владимировна**

*к.э.н., доцент кафедры менеджмента*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: natashazaharkina@mail.ru*

**УДК 658.153:005**

**Е.Ю. Карпычева**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ОБОРОТНЫМИ  
СРЕДСТВАМИ ПРИ ПОМОЩИ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА**

*Данная статья раскрывает сущность определения оборотных средств. Показывает организацию и стратегию управления оборотными средствами на современном предприятии. Также рассмотрены этапы операционного цикла и представлены аспекты системного подхода в управлении оборотными средствами. Описаны предложения управления оборотными средствами, направленные на их формирование в необходимом и достаточном объеме при наименьших затратах, а также повышение эффективности их использования.*

*Ключевые слова: предприятие, предпринимательская способность, организация, стратегия, оборотные средства, модель управления.*

Многообразие хозяйственной деятельности современных предприятий обусловило необходимость применения новых подходов к управлению, основанных на синтезе достижений современной теории управления и опыта ее практического применения. Конечный результат деятельности предприятий всегда сводится к получению прибыли и повышению рентабельности. Это невозможно без совершенствования процесса управления важнейшим специфическим ресурсным элементом предприятий – оборотными средствами, а

также без принятия эффективных управленческих решений в данном направлении, так как формирование и регулирование объема оборотных средств способствует поддержанию их необходимого уровня ликвидности и предприятия в целом.

Оборотные средства являются одной из составных частей имущества предприятия. Состояние и эффективность их использования - одно из главных условий успешной деятельности предприятия [14].

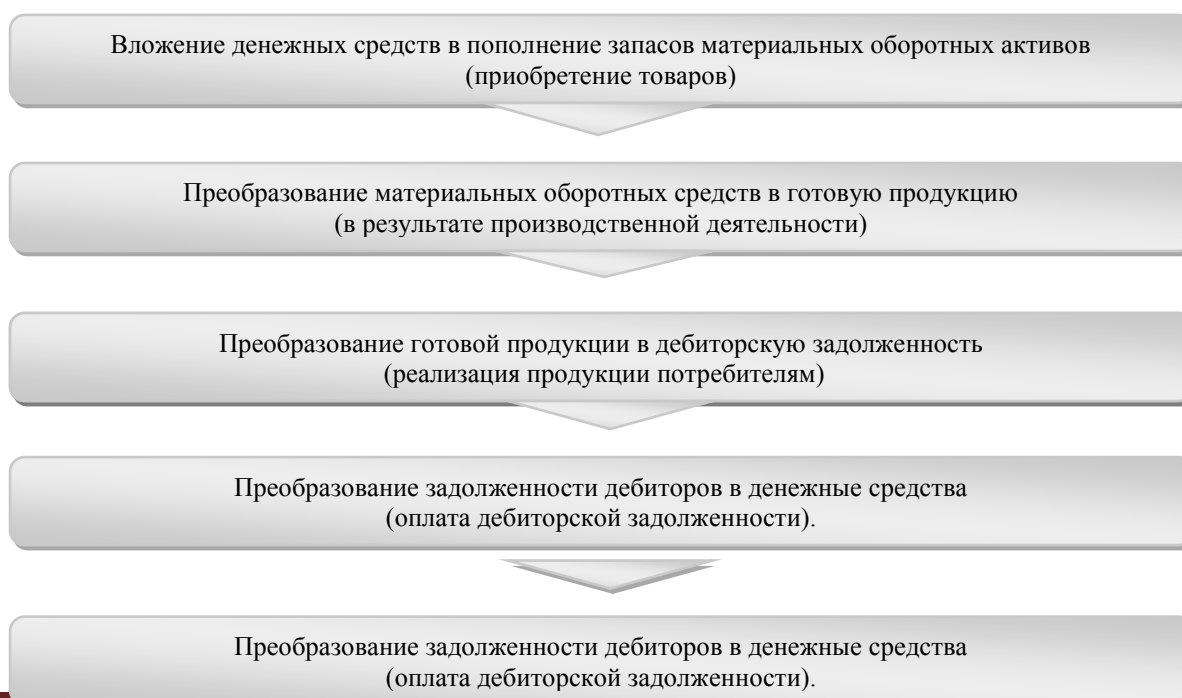
Анализ исследований научной литературы показал, что управление оборотными средствами предприятий трактуется как управление его отдельными компонентами и источниками формирования, то есть на практике осуществляется бессистемно, в результате снижая качество управленческих решений, что определяет необходимость применения системного подхода как к процессу управления оборотными средствами, так и к самим предприятиям. Рациональное управление оборотными средствами - важная часть общей проблемы повышения эффективности современных предприятий.

Управление оборотными средствами, в общем смысле, - это система мероприятий, направленных на улучшение экономического состояния предприятия за счет эффективного использования оборотного капитала в период одного кругооборота.

При разработке стратегии управления оборотными средствами выявляют влияющие на структуру активов факторы, анализируют потребность предприятия в каждом виде активов и дают предварительную оценку эффективности имеющегося объема оборотных активов. От реализуемой политики управления оборотными средствами во многом зависят основные условия взаимодействия предприятия с подрядчиками, поставщиками и другими контрагентами. От эффективности этой политики во многом зависят страховые резервы предприятия или организации.

Управление оборотными средствами необходимо осуществлять с учетом следующих этапов операционного цикла (периода меньше года). Результат эффективного управления оборотными активами - увеличение объема финансовых средств, которые могут быть использованы в качестве оборотных активов или вложений.

В существующих условиях хозяйствования основная роль отводится внедрению передовых методов работы, а также повышению значения системности в управлении текущей их деятельности как важнейшего фактора повышения эффективности производства. Рассматриваемая научная проблема имеет особое значение для стабильной текущей деятельности российских предприятий в условиях современной экономики.





---

## Рисунок 1 – Этапы операционного цикла

В отечественной науке преобладает структурный подход к процессу управления оборотными средствами, что подтверждается рядом научных исследований в данной области. Структурный подход к процессу управления оборотными средствами заключается в регулировании отдельных элементов оборотных средств на основе статистических, ретроспективных оценок их изменения, а также не учитывается взаимное влияние элементов оборотных средств друг на друга, что в современных условиях хозяйствования, создает целый комплекс проблем, связанный с необходимостью оперативного изменения как объема оборотных средств, так и их структуры с целью обеспечения эффективного использования оборотных средств предприятий, что позволит определить пути совершенствования процесса управления этими средствами на предприятиях.

И.А. Бланк под управлением оборотными средствами понимает оптимизацию общего размера и доли их структурных составляющих, а также обеспечение эффективного контроля за их движением [1].

Е.С. Стоянова подходит несколько иначе к управлению оборотными средствами, а именно это определение достаточного уровня и рациональной структуры текущих активов, а также величины и структуры источников их финансирования [25].

Ю. Бригхем и Л. Гапенски имеют иную точку зрения, понимая под управлением оборотными средствами работу менеджеров предприятия по выработке основного направления политики в отношении оборотных средств, в том числе путей их финансирования [3].

Определение Ю. Бригхема и Л. Гапенски является более содержательным, так как авторы подходят к управлению оборотными средствами как к системному явлению, что в дальнейшем отразится на результатах текущей деятельности предприятий. Стабильный рост в результатах текущей деятельности предприятия напрямую зависит от планирования общей суммы оборотного капитала, который должен предшествовать тщательному анализу различных позиций, входящих в системное явление понятия оборотных средств.

Одной из основных составляющих является ассортиментная политика предприятия. Объясняется это тем, что различные виды продукции по-разному формируют оборотный капитал: «продукты-доноры» не только воспроизводят средства, необходимые для обеспечения собственного кругооборота, но и создают дополнительный источник финансирования, «продукты-реципиенты» создают потребность в дополнительных средствах, вследствие чего финансовые ресурсы, обеспечиваемые «продуктами-донорами», используются на воспроизводство менее прибыльных продуктов.

Одновременно при планировании оборотного капитала также необходимо учитывать новые тенденции, появившиеся в современных условиях хозяйствования. Среди них следует отметить переход от массового выпуска продукции к гибкому промышленному производству по заказам, в соответствии с потребностями отдельных групп потребителей. Как следствие, расширяется ассортимент выпускаемой продукции, увеличивается число партий товаров и снижается количество единиц товара в каждой из них. Все это способствует увеличению косвенных, накладных и вспомогательных расходов, а также транзакционных издержек, связанных с реализацией отдельных партий товаров. Увеличивается количество объектов, по которым формируются оборотные средства, в том числе в разрезе производства отдельных партий товаров, обслуживания отдельных категорий потребителей производственных заказов и т.д. Да и создание крупных интегрированных корпораций приводит к усложнению структуры управления ими, увеличению количества структурных подразделений как новых объектов формирования оборотных средств.

Поступления партий сырья, материалов, комплектующих изделий, оборудования, ГСМ на предприятие и готовой продукции потребителям, платежей за покупки и продажи

---

являются относительно самостоятельными процессами. И только согласованное управление ими может обеспечить нормальный ход всей хозяйственной деятельности на предприятии. Поэтому весьма важной становится не только проблема выбора наилучших форм платежей, источников формирования оборотных средств, но и определения оптимальных партий поставок, запуска изделий в производство, запасов готовой продукции.

Увеличение производственных запасов приводит к росту платежей, рост незавершённого производства - к замедлению реализации и, таким образом, к уменьшению денежных поступлений. И наоборот, ускорение производственного процесса, уменьшение запасов, увеличение реализации продукции приводят к росту денежных поступлений. В платежах и поступлениях денежных средств каждый момент времени и проявляется движение оборотных средств предприятия. Однако движение материальных ценностей отражается в движении оборотных средств не точно, а именно как динамика платежей и поступлений денег, как результат продаж и покупок. В силу этого на предприятиях сложилась практика обособленной разработки нормативов оборотных средств, кредитных заявок и планов финансирования прироста оборотных средств, что существенно ослабляет планомерную организацию единого процесса и их оборачиваемости.

Применяемые методы нормирования оборотных средств исходят из того, что движение оборотных средств - статический процесс, неизменный на протяжении года или квартала. В основе расчёта норматива лежат средние величины - средний размер поставки, средний интервал между поставками, среднесуточный расход материалов, средняя партия отгрузки продукции. В результате норматив отражает не те условия производственной деятельности, которые складываются в тот или иной момент планового периода, а сглаженные, идеализированные условия. Поэтому постоянная не снижающаяся потребность предприятия в оборотных средствах, особенно на внутримесячные даты, как правило, не совпадает с действительной потребностью.

Движение оборотных средств представляет собой ежедневно изменяющийся хозяйственный процесс, поэтому формы планирования в виде квартального или годового заданий не адекватны характеру самого нормируемого процесса. Планировать следует динамические характеристики, изменяющиеся от месяца к месяцу, от декады к декаде.

План оборотных средств должен включать не только показатели исходного и конечного уровней потребности в средствах, но и показатели каждого значительного изменения (роста, снижения) этой потребности внутри планового периода. Такой план наиболее полно отвечает характеру планируемого процесса - движения оборотных средств предприятия - и задачам эффективного планового воздействия на этот процесс. Для расчёта оборотных средств важно не только общее количество поступающих на предприятие материальных ценностей, изготавливаемых деталей и отгружаемых изделий. Особенно важна именно календарная характеристика, поскольку она определяет, когда и сколько надо платить и получать денег.

Оперативная хозяйственно-финансовая деятельность должна основываться на оперативных плановых заданиях: месячных, полумесячных, декадных или ежедневных показателях потребности предприятия в оборотных средствах, и определённых на те же даты источников удовлетворения этой потребности (собственные, привлечённые средства, банковские кредиты). Чем полнее план отразит реальные условия снабжения, производства, сбыта продукции и выполнения финансовых обязательств предприятия, тем в большей мере он позволит эффективно управлять оборотными средствами.

Планирование оборотных средств должно охватывать не только расчёт общей потребности предприятия в средствах, но и источники удовлетворения этой потребности. Прирост собственных источников финансирования оборотных средств и прирост кредитов банка должны быть взаимосвязаны, так как они дополняют друг друга. В противном случае ставится под угрозу выполнение плановых заданий, поскольку финансирование оборотных средств в меру действительной потребности только и может обеспечить нормальное движение оборотных средств предприятия.

В современных условиях возрастает необходимость тщательного анализа оборотных

средств в разрезе указанных выше элементов их формирования в целях выявления резервов повышения эффективности, которая заключается в том, что деятельность любой части системы оказывает влияние на деятельность всех других ее частей [8].

Следовательно, к данному явлению необходимо применение системного подхода. Системный подход в управлении оборотными средствами заключается в регулировании их элементов в соответствии со спецификой их свойств и связей между ними. Это процесс выработки решений при управлении и использовании оборотных средств современных предприятий, рассматриваемый в привязке к тактическим целям и задачам предприятия.

Эффективное управление предприятием - это достижение целей и решение проблем, которые исходят из множества альтернатив по различным признакам.

Возможно выделение следующих два предположения [4]:

- вся система управления текущей деятельностью предприятий опирается на регулировании частей оборотных средств в разрезе со спецификой их свойств и связей между ними;

- всем предприятиям присуще движение, изменение и процессы, поскольку вне процессов систем не существует.

Следовательно, основным элементом данной системы является процесс, в котором преобразуются ресурсные потоки. В данном случае оборотные средства предприятия являются ресурсным потоком.

Целесообразно рассмотреть основные аспекты системного подхода к процессу управления оборотными средствами современных предприятий (рисунок 2) [4]:

Возможность выявлять и рационально использовать внутренние резервы предприятия, в роли которых выступает один из его важнейших структурных элементов - оборотные средства - позволит повысить эффективность производственной деятельности предприятий на основе совершенствования процесса управления и организации производственным процессом, а также операционной деятельностью предприятия, которая без совершенствования процесса управления оборотными средствами невозможно.

Таким образом, имеет смысл рассмотреть подробнее аспекты управления оборотными средствами с точки зрения их структурных составляющих. Это позволит выявить достоинства и недостатки системного подхода. Воспроизводство отдельных форм оборотных ресурсов имеет существенные отличительные особенности. Поэтому на предприятиях с большим объемом используемых оборотных средств разрабатывается индивидуальная политика управления отдельными его видами [9]: запасами товарно-материальных ценностей, дебиторской задолженностью, денежными активами.



---

Рисунок 2 – Аспекты системного подхода в управлении оборотными средствами.

В условиях рыночной экономики становятся особенно актуальными вопросы рациональной и эффективной организации процессов управления и контроля за движением оборотных средств с целью повышения эффективности материально-технического снабжения самого предприятия и сбыта производимой им готовой продукции. Это необходимо для рационализации уровня запасов и эффективного их использования, уменьшения их уровня, а также минимизации оборотных средств, вложенных в эти запасы.

Управление запасами представляет сложный комплекс мероприятий, в котором задачи финансового менеджмента тесным образом переплетаются с задачами производственного менеджмента и маркетинга. Все эти задачи подчинены единой цели - обеспечению бесперебойного процесса производства и реализации продукции при минимизации текущих затрат по обслуживанию запасов.

В настоящее время, помимо запасов, большую долю в составе оборотных средств предприятий составляет дебиторская задолженность. В связи с этим возросло значение управления дебиторской задолженностью. Анализ и управление ею приобретает особое значение в период инфляции, когда иммобилизация подобного рода оборотных средств становится особенно невыгодной. Политика управления дебиторской задолженностью представляет собой часть политики управления оборотными средствами и маркетинговой политики предприятия; направлена на расширение объема реализации продукции и заключается в оптимизации общего размера этой задолженности и обеспечении своевременной ее инкассации [13].

Денежным средствам отводится особая роль в кругообороте оборотных средств: конечный продукт является совокупностью затрат сырья, амортизации и труда, они же возвращаются предприятию в конце полного цикла. Ценные бумаги и денежные средства составляют небольшую долю в оборотных средствах, но недостаток напрямую влияет на способность предприятия своевременно производить платежи. Это может привести к увеличению кредиторской задолженности, уплате штрафов, росту процентов, уплаченных за полученные кредиты, к различным санкциям, ухудшению платежеспособности предприятия [9].

Желаемая эффективность хозяйственной деятельности и устойчивое финансовое положение будут достигнуты только при согласованном контроле денежных средств. Размер остатка денежных активов, которым предприятие оперирует в процессе хозяйственной деятельности, определяет уровень его абсолютной платежеспособности, влияет на продолжительность операционного цикла и характеризует инвестиционные возможности [11].

На сегодняшний день существуют модели, позволяющие управлять элементами

---

оборотных средств. Например, первой моделью, разработанной для управления денежными средствами, была модель Баумоля. Ее расширенная и дополненная версия известна как модель Миллера-Орра. В основе этих моделей лежит определение общего объема денежных средств и их эквивалентов, доли средств на расчетном счете и в виде быстрореализуемых ценных бумаг, сроков и объемов взаимной трансформации денежных средств и быстрореализуемых активов [23].

Однако рассмотренные модели практически не соответствуют российской действительности, поскольку их использование в практике мало возможно уже потому, что в нашей стране крайне немного стабильно работающих предприятий. Деятельность финансовой системы также не даст гарантий: рискованно вкладывать деньги в краткосрочные ценные бумаги, доход по которым может оказаться ниже уровня инфляции.

К тому же расходы по взаимной трансформации денег и ценных бумаг могут оказаться слишком высокими, и предприятия предпочтут вложить свободную денежную наличность, к примеру, в материальные запасы.

При управлении запасами наиболее известна модель, позволяющая определить оптимальную партию заказа. Реализация данной модели предполагает следующие условия: спрос на продукцию приблизительно постоянен, то есть уровень запасов меняется в промежутке между двумя поставками с постоянным темпом; время поставки постоянно и однозначно определено; отсутствие запасов недопустимо, заказ на новую поставку делается один раз в каждом цикле, величина заказа постоянна [15].

В условиях нестабильности и инфляции практическое использование данной модели на предприятиях затруднено. К тому же рассчитать стоимость хранения запасов иногда очень сложно или просто невозможно. Существуют и другие модели управления запасами, которые были разработаны в рамках этой теории, позволяющие определить уровень запасов, при котором необходимо делать очередной заказ [20]. Приведенные модели носят искусственный характер, в частности, затраты по хранению обычно имеют нелинейную связь с уровнем запасов, рассчитать приемлемые значения исходных факторов довольно сложно. По нашему мнению, основное назначение этих моделей заключается в том, чтобы помочь в понимании логики систем управления запасами.

Известно, что многие предприятия испытывают недостаток средств для осуществления текущей деятельности. Возможности увеличения собственного капитала очень ограничены, а привлечение заемных средств невозможно из-за высоких процентных ставок. Для решения проблемы необходимо эффективно управлять дебиторской задолженностью, необходимо постоянно отслеживать ненадежных дебиторов, максимально возможно сокращать период ее оборачиваемости, а также проводить своевременную реструктуризацию. Взаимосвязь заемных средств и средств в расчетах находит отражение в работах В.В. Нитецкого и А.А. Гаврилова, но в настоящее время встает вопрос о соотношении дебиторской и кредиторской задолженности и необходимости управления этим соотношением. К сожалению, в современных источниках практически не встречается формализованного представления такого вида управления.

Представленные основы для принятия управленческих решений по управлению оборотными средствами в разрезе их составляющих не позволяют эффективно управлять ими, поскольку, как отмечалось ранее, в современной практике преобладает структурный подход к управлению данным процессом, а именно не учитывается взаимное влияние элементов оборотных средств друг на друга. Таким образом, необходимо показать взаимную зависимость между составляющими оборотных средств, систематизировать отдельно рассмотренные управленческие решения и тем самым совершенствовать процесс управления оборотными средствами.

Пока сырье и материалы не трансформировались в готовую продукцию, а готовая продукция - в средства на счете, средства предприятия иммобилизованы, следовательно, появляется потребность в дополнительных средствах. Излишек или недостаток запасов напрямую влияет на изменение объема средств. В случае изменения производственной и



финансовой ситуации возникает необходимость трансформировать излишки запасов в денежную наличность, а при их недостатке - вложить денежные средства в приобретение дополнительной партии заказа [21].

Наличие дебиторской задолженности, возникающей в результате трансформации готовой продукции, также порождает дополнительную потребность в денежных средствах: чем больше период обращения дебиторской задолженности, тем больше требуется дополнительных денежных средств для нормального функционирования предприятия [19].

Учитывая вышесказанное, для совершенствования процесса управления оборотными средствами можно предложить схему (рисунок 3), построенную на основе системного подхода, включающую четыре основных этапа принятия управленческих решений.



Рисунок 3 – Анализ системного подхода в управлении оборотными средствами

Совершенствование процесса управления оборотными средствами означает уменьшение их величины при неизменном объеме производства и, следовательно, ускорение оборачиваемости средств. Определение целевого объема оборотных средств и эффективного объема их структурных составляющих, выявление существующих рисков в моделях обеспечения потребности в оборотных средствах, их балансирование, а также рационализация структуры источников покрытия позволит улучшить результаты операционной деятельности предприятия [18].

Первый этап включает в себя анализ существующего объема оборотных средств и их структурных составляющих, включающих основные показатели, которые характеризуют эффективность их использования. Данный анализ приводит нас к эффективности использования ресурсов, авансированных в оборотные средства. Следовательно, выявляется взаимозависимость элементов оборотных средств друг на друга и определяются направления различных управленческих решений.

Второй этап - это определение целевого объема оборотных средств и эффективного объема их структурных составляющих в общей его сумме и по отдельным видам, необходимого для непрерывной деятельности предприятия, своевременного покрытия задолженностей. При этом нужно знать источники покрытия, формирующие оборотные средства, которые должны привлекаться с учетом их приемлемого соотношения на экономически обоснованных условиях [17]. В общем, определение потребности в оборотных средствах направлено на формирование их целевого объема, а также на рациональное соотношение источников формирования оборотных средств с целью максимизации прибыли.

В третьем этапе выявлено эффективное использование оборотных средств. Для этого на основе ранее предложенных управленческих решений формируется комплекс мер по ускорению их оборачиваемости, повышению рентабельности активов, обеспечению платежеспособности, ликвидности и финансовой устойчивости предприятия [16]. Например, для увеличения эффективности использования средств в запасах необходимо правильно организовать приемку, хранение и доставку запасов; улучшить их структуру; повысить качество работы по изучению спроса и предложения выпускаемой продукции на рынке, увеличить объем производства и реализации продукции; снизить запасы сверх нормы готовой продукции и незавершенного производства [24].

Повышение эффективности использования оборотных средств, авансированных в дебиторскую задолженность, требует реализации управленческих решений, направленных на своевременное и правильное составление договоров поставки и покупки нужной продукции; правильного оформления расчетно-платежных документов; своевременного учета поставки и реализации продукции; своевременного проведения анализа финансового состояния контрагентов и представления их результатов менеджерам; устранения просроченной дебиторской задолженности [24].

Управленческие решения, подразумевающие рост эффективности использования денежных средств, предполагают снижение расчетов наличными деньгами; ускорение инкассации дебиторской задолженности; открытие кредитов в банках; ускорение инкассации денежных средств; использование в определенных случаях частичной предоплаты поставляемой продукции [26].

Четвертый этап принятия управленческих решений формируется в рамках общей системы контроля на предприятии и предполагает сокращение излишних объемов или пополнение недостатка денежных средств и запасов, маневрирование дебиторской задолженностью. Таким образом, контроль оборотных средств может стать одним из важнейших факторов результативного и эффективного функционирования предприятий. Следовательно, процесс управления оборотными средствами необходимо рассматривать с позиции взаимозависимости их структурных элементов. Только при таком системном подходе возможно эффективное управление данным видом ресурса.

Эффективность управления оборотными средствами предприятиями также напрямую зависит от качества принимаемых решений, а также от тщательного контроля за исполнением этих решений. Исходя из этого большое значение на предприятиях приобретает процесс поддержки принятия решений по управлению оборотными средствами, осуществляющий функции анализа, планирования и оценки. Определим внешние связи, влияющие на процесс поддержки принятия решений по управлению оборотными средствами предприятия (рисунок 4).

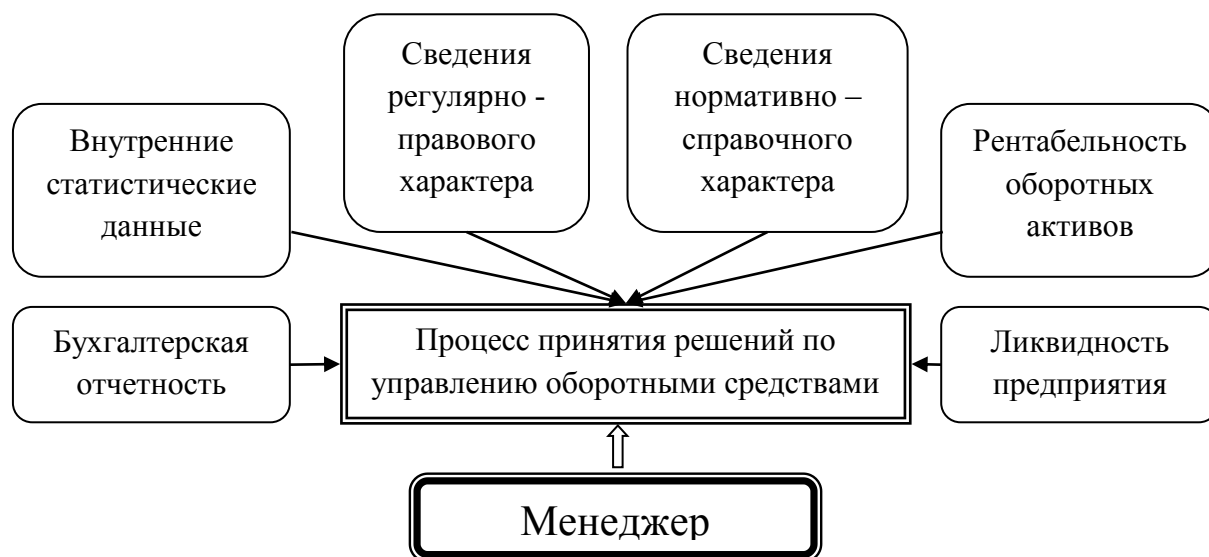


Рисунок 4 – Информационное обеспечение процесса поддержки принятия решений по управлению оборотными средствами предприятия [16]

Концепция воспроизводства оборотного капитала, кроме введения дифференцированной системы учета затрат, должна предусматривать обеспечение руководства предприятий оперативной, достоверной и релевантной информацией для принятия оптимальных управленческих решений. В этой связи необходимо, чтобы предприятия самостоятельно разрабатывали плановые задания по оборачиваемости оборотных средств с учетом обеспечения требования синхронности их кругооборота в разрезе их отдельных фаз и стадий и общей суммы средств в целом. Включение этих плановых заданий в действующую отчетность в сочетании с фактическими показателями оборачиваемости позволит значительно повысить ее информативность при выявлении имеющихся резервов повышения эффективности производства и принятия оптимальных управленческих решений. Это приобретает тем более важное значение в связи с переходом отечественной экономики на международную систему финансовой отчетности. Исходя из сказанного необходимо выработать определенный механизм информационного обеспечения принятия решений по управлению оборотными средствами предприятия.

Механизм - ресурсы, выполняющие работу. В условиях рыночной экономики менеджер становится одной из ключевых фигур на предприятии и ответствен за постановку производственных и экономических проблем, и осуществляет оперативную деятельность. Весь процесс поддержки принятия решений при управлении оборотными средствами разбит на три основные функции:

Таблица 1 - Основные функции поддержки принятия решений

| Основные функции поддержки принятия решений управления оборотными средствами (ОС). |                                                                                                                        |                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Анализ оборотных средств предприятия                                            | 2. Выбор политики формирования оборотных средств                                                                       | 3. Формирование целевого объема оборотных средств и эффективного объема их структурных составляющих |
| - анализ структурных составляющих ОС;<br>- анализ эффективности использования ОС.  | - управление дебиторской задолженностью, денежными средствами и запасами;<br>- управление источниками формирования ОС. | - определение нормативной потребности в ОС.                                                         |

Рассмотрев эти функции более подробно, можно сказать следующее.

Процесс выработки решений при управлении оборотными средствами в предстоящем периоде начинается с анализа их состояния в предшествующем периоде. Основной целью анализа является определение уровня обеспеченности предприятия ресурсами и выявление резервов повышения эффективности их функционирования. Результаты анализа используются менеджером по производству и финансовым менеджером при выборе модели покрытия потребности в оборотных средствах и являются необходимой информацией, определяющей пути и резервы для формирования нормативной потребности оборотных средств.

Как отмечалось ранее, политика формирования управления оборотными средствами любого предприятия должна включать разработку программы управления оборотными средствами, которая может изменяться в соответствие со спецификой деятельности предприятия, а также внешней и внутренней среды. Выбранная политика управления оборотными средствами предприятия оказывает управляющее воздействие на решение задачи по определению нормативной потребности в них [15] и на экономические результаты деятельности предприятия в целом.

При формировании нормативной потребности в оборотных средствах управляющей

---

информацией является также и план производства предприятия на предстоящий период. Выходной информацией данного блока являются целевой объем оборотных средств и эффективный объем их структурных составляющих, обеспечивающие максимальные значения прибыли и рентабельности предприятия.

Перед окончательным принятием плановых целевых значений объема оборотных средств и их структурных составляющих можно частично оценить эффективность рассчитанных данных. Построенная модель может служить основой для создания программного комплекса поддержки принятия решений по повышению эффективности функционирования предприятий посредством управления оборотными средствами [15].

На основании вышеизложенного можно заключить, что для управления оборотными средствами существует множество моделей, характеризующих эффективность управления их отдельными элементами, но их использование предполагает только стабильные условия хозяйствования, а затраты по их реализации слишком высоки. Кроме того, некоторые модели трудны в использовании в силу сложности экономической интерпретации, что обуславливает необходимость совершенствования процесса управления оборотными средствами как в организационном, так и в методических аспектах. Необходима разработка такой методики принятия решений, которая позволила бы определять необходимый объем и эффективную структуру оборотных средств в заданных условиях.

Таким образом, исследование особенностей функционирования предприятий на современном этапе развития экономики выявило, что:

- повышение эффективности текущей деятельности предприятий в краткосрочной перспективе во многом определяется политикой эффективного управления оборотными средствами, которая позволит сократить совокупные издержки предприятия, обеспечить эффективное расширение производства и достичь конкурентоспособности предприятия в новых рыночных условиях, обеспечить оптимальную длительность операционного цикла, что повысит результативность оперативной деятельности предприятий;

- сравнительный анализ существующих методов управления оборотными средствами выявил преобладание структурного подхода к процессу управления ими, заключающегося в регулировании отдельных элементов оборотных средств на основе статистических, ретроспективных оценок их изменения; в современных условиях такой подход создает целый комплекс проблем, связанный с необходимостью оперативного изменения как объема оборотных средств, так и объема их структурных составляющих с целью обеспечения эффективного управления текущей деятельностью предприятий в целом, что позволит определить пути совершенствования процесса управления ими. Отсутствие обоснованных управленческих решений в данной области и требует применения системного и программно - целевого подходов;

- в качестве современного инструмента для разрешения существующих проблем предприятий может стать методика принятия управленческих решений по повышению эффективности использования оборотных средств, позволяющая регулировать объем оборотных средств и их структурных составляющих, источников покрытия потребности в них, что повысит уровень оперативно-хозяйственной деятельности предприятий. При эффективном управлении оборотными средствами предприятия возникает возможность в меньшей степени зависеть от внешних источников и повысить свою ликвидность. Грамотное управление данным процессом имеет принципиальное значение для итогов текущей деятельности предприятий для выполнения всех заказов в срок и т.д., а недостаточное количество запасов связано с риском остановки производства.

Также нельзя не отметить еще одну составляющую основу успешного осуществления расширенного воспроизводства оборотного капитала и решения задач развития, которой является консолидация экономических интересов всех работников хозяйствующих

---

субъектов. Поэтому при разработке новой концепции воспроизводства оборотного капитала следует руководствоваться требованиями получения не максимальной прибыли, а добавленной стоимости, в состав которой помимо прибыли должны входить заработная плата и амортизация. При этом в получении прибыли заинтересованы предприниматели, в заработной плате - работники предприятия, а также предприниматели, поскольку создается основа для обеспечения платежеспособного спроса на выпускаемую продукцию. Совместно они заинтересованы и в создании фонда амортизации как источника своевременного обновления средств труда, обеспечения непрерывности производства и воспроизводства оборотного капитала. Консолидация интересов будет создавать экономическую основу для успешного воспроизводства оборотного капитала и устойчивого развития предприятия в целом. Принятие рекомендуемой концепции воспроизводства оборотного капитала позволит на базе принципов функционально-стоимостного анализа и моделирования освоить имеющиеся резервы ускорения оборачиваемости и уменьшить потребность в оборотном капитале в целом, в том числе и той его части, которая формируется за счет собственных источников, отказавшись при этом от государственных дотаций на эти цели [7].

#### Список литературы

1. Бланк, И. А. Финансовый менеджмент. [Текст] / И.А. Бланк. - 2 изд. перев. и доп. - Киев: Эльга, Ника-Центр, 2007. – 656 с.
2. Булкин, О.А. Направления и методика анализа оборотных средств ОАО «Болховский хлебокомбинат» [Текст] / Булкин О.А., Дерябина М.А. // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2010. - №1 – С. 146-148.
3. Бригхем Ю. Финансовый менеджмент. Полный курс: в 2х т. Пер. с англ. [Текст] / Под ред. В.В. Ковалева. – СПб.: Экономическая школа, 1997. – 497 с.
4. Волкова, В.Н. Теории систем и системный анализ. [Текст] / В.Н. Волкова, А.Н. Дерябкин. – М.: Изд-во ЮРНИТ, 2010. – 679 с.
5. Глазов, М. М. Функциональная диагностика предприятия. Монография. СПб.: РГГМУ, 2007. – 311 с.
6. Гордонов, М. Формирование и использование автоматизированных средств в промышленности // Экономист. – 2009. - №6. – С. 41-43.
7. Данилин, В.Н. О новой концепции воспроизводства оборотного капитала в современных условиях хозяйствования [Текст] / В.Н. Данилин, Е.И. Данилина // Проблемы современной экономики. – 2012. - №1 – С. 43-46.
8. Денисов, А.А. Современные проблемы системного анализа [Текст]: учебник / А.А. Денисов. - СПб.: Изд-во Политех, ун-та, 2009. – 304 с.
9. Ефимова, О.В. Анализ платежеспособности предприятий / Бухгалтерский учет. - 2007 - № 4. - С. 51-54.
10. Злобина, Л.В. Резервы: их виды и источники формирования // Главный бухгалтер. - 2008.- №23. - С. 5-11.
11. Иванов, Ю. Н. Оценка эффективности уровня совершенствования системы управления промышленным предприятием. // Научные труды Московского гуманитарного университета. Выпуск 94. - М.: изд-во МосГУ, 2008. – 264 с.
12. Ковалев, В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 559 с.
13. Колосс, Б. Управление экономической деятельностью предприятия / Пер. с франц. - М.: Экономика, ЮНИТИ, 2010. – 832 с.
14. Коновалова, Г.И. Модель сбалансированного планирования оборотных средств предприятия [Текст] / Г.И. Коновалова // Менеджмент в России и за рубежом. – 2011. - №3 – С. 95-100.



- 
15. Косинова, И.Н. Информационное пространство управления предприятиями. Монография / И.Н. Нелюбова, Л.В. Перекрестова. - Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2008. – 324 с.
  16. Лапшина, В.Б. Функциональная модель оптимизации принятия управленческих решений / В.Б. Лапшина. М.: Экономика, 2004. – 128 с.
  17. Мазур, И.И. Реструктуризация предприятий и компаний. Справочное пособие / Под ред. И.И. Мазура - М.: Высшая школа, 2008. – 412 с.
  18. Павлов, П.А. Критерии эффективности организации выполнения множества распределенных конкурирующих процессов. – Минск, 2008. – 292 с.
  19. Плеханов, Ю.В. Управление предприятием / Проблемы теории управления. 2007. - №1. – С. 67-72.
  20. Попов, Ю.П. Статистическое планирование // Экономико-математические методы. 2005. - № 3. – С. 122-126.
  21. Резервы повышения эффективности производственных предприятий / Сост. М.А. Малыгин. - М.: Экономика, 2009. –231 с.
  22. Сироткин, С.А. Оборотные средства и оборотные активы в современной экономике [Текст] / С.А.Сироткин // Региональная экономика и управление: электр. науч. журн. - 2007. - №1 (09). – С. 49-56.
  23. Стоянов, Е.С. Финансовый менеджмент: теория и практика / Пол ред. Стояновой Е.С.-М.: Перспектива, 2008. – 344 с.
  24. Сухов, С.В. Модель управления предприятием // Менеджмент в России и за рубежом, 2009. - № 9 – С. 12-16.
  25. Ульянова, М.В. Аудит качества. Модели экономических систем и информационные технологии. Сборник научных трудов Финансовой академии при Правительстве РФ, Выпуск IX, под общей редакцией О.В. Голосова. – М.: Издательство «2Р», 2007. – 408 с.
  26. Хмельницкий, К.С. Модернизация производственных систем и проблемы создания интегрированных бизнес-групп. Экономические проблемы организации производственных систем и бизнес-процессов. – Новочеркасск: ЮРГТУ, 2007. – 144 с.

***Карнычева Екатерина Юрьевна***

*аспирант кафедры информатики и информационных технологий  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: katuuffka31@mail.ru*

**УДК 005.57-057.3**

**К.А. Яковлева**

## **ЛИЧНОСТЬ РУКОВОДИТЕЛЯ КАК ПРИОРИТЕТНЫЙ ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ПОЗИТИВНОГО ИМИДЖА ОРГАНИЗАЦИИ**

*Современное развитие общества показывает, что успешная деятельность организации во многом зависит от умелого и грамотного руководства. В свою очередь необходимо помнить, что любая организация представляет собой единое целое. Но если работу самого руководителя не организовать должным образом, то он не сможет работать эффективно, что, несомненно, повлияет на трудовую деятельность всей организации.*

*Ключевые слова: руководитель, коллектив, подчиненные, сотрудничество, менеджеры, организация, эффективность, имидж, авторитет, управление, дело.*

---

Руководители, занимающие довольно высокие посты, обязаны стимулировать у своих подчиненных интерес к работе, поощрять тех из них, которые способствуют развитию корпорации, и «наказывать» тех, кто тормозит этот процесс. По мере продвижения вверх по карьерной лестнице их индивидуальные умственные способности растут, улучшаются, а особенности характера получают такой психологический состав, в котором возможны настолько разные сочетания, даже порой противоположных характеристик: стремление к конкуренции и сотрудничеству, нетерпимость к бюрократизму и лаконичность стиля руководства, холодный расчет и склонность к риску и т.д. [1]. На данный момент большинство крупных предприятий испытывает недостаток руководителей высокого уровня и квалификации.

В последнее время значительно вырос уровень образованности работающих, поэтому должность руководителя сама по себе не может дать менеджеру гарантию о том, что его приказы будут беспрекословно выполняться. Гарантировать может только авторитет, для создания которого необходимо определенное количество времени. Ранний переход неопытных руководителей на посты, которые не соответствуют сложившемуся авторитету, вводит их в очень сложное положение. Они не могут ненавязчиво повлиять на работников и вынуждены либо оказывать давление на них, либо исполнять большую часть работы самому. Поэтому если кадровые службы предприятия предполагают готовить действительно квалифицированных представителей производства, они не должны спешить с переводом малоопытных руководителей на ответственные должности на основе краткосрочных успехов. Принимать ответственное решение о повышении следует только после истечения определенного времени, завоевании определенного авторитета у сотрудников и особой подготовки, в ходе которой должны быть проанализированы существующие отличия целей и методов на разных этапах управления.

В число наиболее серьезных характеристик работы менеджеров относят: получение действительной оценки слабых и сильных сторон сотрудников; способность думать стратегически; способность проводить переговоры с вышестоящим руководством; умение обеспечить благоприятный характер взаимоотношений в рабочих коллективах и заинтересовать работников в высококачественном выполнении должностных обязанностей.

Стили руководства. Среди стилей управления выделяют как общие, основанные на алгоритме операции, так и единичные, отличающиеся уникальностью, отражающие личные качества, отличающие руководителя как профессионала. Они описывают его типичное поведение, «устойчивое, инвариантное, постоянно выражающийся в различных ситуациях». В основе классификации стилей руководства располагается разделение обязанностей между подчиненными и руководителем по поводу принятия решений.

К классическим стилям можно отнести: авторитарный, демократический и попустительский (нейтральный) [2].

Авторитарный стиль. Обусловлен единоличным принятием управленческих решений руководителем и слабое внимание к личности работника.

Демократическому стилю присущи стремление руководства к принятию решений коллективом, внимание к человеческим, неформальным отношениям.

Попустительский стиль выделяет в руководителе стремление уклониться от принятия решений и переложить проблемы на других, а также безынтересное отношение к делам коллектива.

Огромное внимание современные менеджеры уделяют поведенческой и деловой этике. К примеру, многие фирмы за рубежом уже открыли подготовительные курсы и печатают методические издания рекомендательного характера по принципам поведения и общения. Особое внимание уделяют проблеме улучшения взаимодействия руководства с инженерным персоналом [3]. Обосновывается необходимость создания атмосферы творчества и поддержания работоспособности на должном уровне, создания у сотрудников уверенности в завтрашнем дне внедрения новейших разработок и технических средств для развития и роста профессионализма инженерного коллектива.

---

Отдельное место занимает проблема управления талантливыми сотрудниками. Эксперты показывают, что работа таких подчиненных может стать главной частью успеха компании, но управление ими взаимосвязано с большими трудностями, т.к. они являются независимыми, амбициозными, умными и выходят за границы привычных стандартов. Положительными их качествами выступают: отношение к работе, нацеленность на достижение успеха, желание быстро добиться всего в жизни, неисчерпаемая энергия, творческий подход к выполнению задания и т. д.

Продуктивность работы сотрудников, их возможность решать поставленные перед ними задачи во многом зависят от морального и психологического климата, а также от существующего в коллективе «настроя», который обусловлен:

- профессиональным составом персонала;
- особенностями неформальных взаимоотношений между подчиненным и руководителем.

Научные исследования и анализ опыта практической работы говорят о том, что наиболее результативными являются рабочие группы, которые состоят из лиц разного возраста, пола и темперамента. Сотрудники помоложе лучше адаптируются к новому, наиболее подвижны, но порою слишком самонадеянны, не склонны к компромиссам и сотрудничеству. Люди постарше, наоборот, достаточно консервативны в своем мировоззрении, тем не менее обладают большим жизненным опытом, не склонны к секундным выводам, способны принимать обдуманные решения, как правило, стараются избегать спорных ситуаций, конфликтов. Абсолютно женские и абсолютно мужские группы обладают определенными недостатками: в женских коллективах чаще всего беспокоят мелочные ссоры, большое количество потерь рабочего времени в связи с постоянными пересудами житейских проблем и т.д., в то время как в некоторых мужских командах рабочее время уходит на сквернословие и занятие «дурными привычками». Иначе говоря, объединенная работа представителей разного пола несколько сплочивает работников, повышает дисциплину, требовательное отношение к себе. Так же очень важно иметь в группе людей различных темпераментов, так как каждый из них обладает своими как достоинствами, так и недостатками.

Наибольшего внимания к себе заслуживают отношения между подчиненными и начальником.

Нравственно-психологической основой принципа уважения чужого достоинства считают постулат социальной психологии, согласно которому ни один человек не чувствует себя довольно комфортно без позитивной самооценки. То есть, начальник должен видеть в каждом сотруднике не должность, а личность, проявлять добропорядочность и терпимость, с уважением относиться к его личной жизни, но не должен вмешиваться с советами в эту область. Необходимо всегда помнить, что «сильный никогда не унижает» и, значит, воспрещается повышать голос на своего сотрудника, навешивать ярлыки «лентяя», «бездельника», «тупицы» и т.д.

В случае, когда сотрудник совершил ошибку или допустил проступок, он, как правило, осознает свою вину и адекватно принимает наказание, но если начальство при этом задевает его самооценку, он не простит этого. Поэтому при разборе трудных ситуаций необходимо отделять человека от поступка: осуждать определенные действия и ошибки, но не личность провинившегося.

Важно знать, что с чувством уважения относятся лишь к тем руководителям, которые расхваливают при всем коллективе, а критикуют наедине; ни в коем случае не жалуются на своих подчиненных и, если в этом будет необходимость, возьмут их вину на себя; своевременно и открыто говорят о своих промахах и ошибках.

Несмотря на личные расположения и симпатии, руководитель должен требовать ото всех подчиненных одинаковой отдачи от работы, ко всем относиться равно, никого не выделять на личностной основе; при посторонних обращаться к своим сотрудникам только по имени и отчеству, вне зависимости от их возраста и занимаемой должности.

---

Запрещается читать мораль и наставлять персонал, если действия самого начальника не соответствуют данным требованиям: только лишь с помощью личного примера руководитель может добиться воспитательного значения его слов.

Классической ошибкой неопытных руководителей является желание стать «своим» среди своих работников. Предлагается все же сохранять определенную дистанцию, разделять служебные взаимоотношения и личные, ни в коей мере не допускать панибратства. В противном случае приказ не будет восприниматься сотрудниками как обязанность к исполнению и как форма распоряжения, то ксть он будет неэффективен.

Руководитель, являясь частью коллектива, не имеет права утаивать от своих сотрудников важную для них информацию. Тем не менее, он имеет обязанность не допускать распространения сплетен и доносов. Каждый начальник постоянно сталкивается с недовольствами со стороны своих сотрудников по поводу условий работы, взаимоотношений в коллективе или с другими подразделениями. В случае, если руководитель не имеет возможности самостоятельно разрешить сложившуюся проблему, он обязан внимательно выслушать сотрудника. Ни в коем случае не рекомендуется игнорировать обращения подчиненных, потому что такое отношение может быть интерпретировано как безразличное отношение начальства к подчиненным и существующим проблемам. И как верно подчеркнула американский социолог Диана Трейси, жалобщики не являются предателями. Если внимательно разобраться, то жалобщик оказывает вам огромную услугу, рассказывая о ситуации, от которой могут страдать другие, но предпочитают молчать. Можно сделать вывод о том, что основа успеха любой современной деятельности коллектива складывается как пазл из таких частей, как отношения сотрудничества, взаимопомощи, доброжелательности и взаимоуважения.

Становление имиджа, обуславливающее признание руководителя лидером коллектива представляет собой образ руководителя, который сформировался у сотрудников и окружающих, в целом устойчивый, преимущественно эмоциональный, имеющий характер стереотипа [4].

Имиджи не только начальников, но и любых других людей имеют определенную классификацию. По характеру влияния на окружающих людей имиджи делятся на позитивные и негативные (положительные и отрицательные). Ясно, что начальник всегда желал бы иметь у своих сотрудников позитивный имидж. Ведь никто не имеет желания слыть у работников некомпетентный, невежественный, несправедливый, непорядочный и т.д. человеком. Негативный имидж руководителя отрицательно влияет на продуктивность его работы.

Другой, довольно распространенной классификационной категорией имиджей является деление на персональные (личные) и профессиональные (деловые).

Персональный имидж руководителя – это четко сформированное оценочное мнение о нем как о человеке и как о личности. Профессиональный имидж тесно связан с деловой грамотностью руководителя, его талантом, умением решать возложенные на него организаторские задачи и проблемы.

Какой же из этих имиджей – персональный или профессиональный - является наиболее важным для обобщенной характеристики руководителя его сотрудниками? Опыт свидетельствует о том, что приоритетное воздействие на общее мнение о руководителе имеет персональный имидж. Большое количество исследований говорят о том, что если сотрудники считают руководителя некомпетентным, недобропорядочным, несправедливым и т.п. человеком, то они склонны относить его организаторские, профессиональные успехи и добрые дела как случайность, совпадение, хитрый расчет, коварство и т.д. И наоборот, когда начальника воспринимают как квалифицированного, порядочного и справедливого, то закрывают глаза на его производственные промахи, переводят вину на других, считают ее нелепой случайностью.

К обязанностям руководящего органа относят не только вопросы стратегического масштаба, но и чисто административные, обозначающие директивные способы

---

взаимоотношения руководителя с подчиненными. Серьезное внимание уделяют различным наказаниям и поощрениям. Ярким представителем такого метода является всем известный «кнут и пряник». Причем, в основном все психологи второй половины XX в. уверяют, что «пряник» несет больше эффекта, чем «кнут», и намного предпочтительней при управлении людьми. «Управлять подчиненными по их положительным отклонениям!» - вот девиз современного дня. Это, естественно, не значит, что наказания как вид управленческого влияния вот-вот выйдут из «употребления». Это означает лишь то, что не они являются основной мерой влияния руководителя, стремящегося добиться каких либо успехов от сотрудников.

Таким образом, главное правило, выведенное огромным количеством исследований, находится в том, что «положительные» меры воздействия (поощрения, вознаграждения) оказывают наиболее мощное и эффективное влияние, чем «отрицательные». Они намного лучше «обучают» сотрудников, на социально-психологическом уровне закрепляют примеры желаемого поведения, способствуют созданию и процветанию благоприятного микроклимата среди подчиненных, повышают самооценку сотрудников, успешно «мотивируют» их на улучшение производительности труда и тем самым повышают авторитет руководителя.

Однако нередко бывают ситуации, когда, даже вкладывая огромные усилия в нахождение «общего языка», руководитель не может найти необходимого контакта с подчиненными. Они просто «не понимают» друг друга. Основу этого взаимонепонимания можно найти в области психологии, точнее в нарушениях процесса межличностного общения. И чем «дальше» начальник находится от подчиненного, тем больше растет вероятность совершения ошибок, прежде всего, в формировании мнений как о профессиональных качествах людей, так и об их действиях, а это в свою очередь наносит отпечаток на авторитет руководителя.

Не менее важную часть в становлении коллектива и авторитета руководителя занимает контрольная функция руководителя. Проблемы с осуществлением этой функции руководства основаны на простом противоречии: всем ясно, что полное отсутствие контроля вредно, но мало кому нравится, чтобы его действия постоянно контролировали. Это противоречие можно частично ослабить, если будут соблюдаться простые требования [5]. Контроль должен быть постоянен, объективен, оперативен, открыт. Контроль не должен быть тотальным, бессистемным, формальным, не доведенным по результатам до исполнителя. Необходимо также сказать, что контроль - не карательная процедура, а проявление внимания к работнику. Ведь если сотрудника никто не контролирует, значит у руководителя нет должного интереса к работе сотрудника. А подчиненные, как правило, довольно высоко оценивают знаки внимания к своей персоне.

Итак, успех деятельности организации, предприятия тесно взаимосвязан с культурой и этикетом поведения руководителей. Для овладения достаточным уровнем делового этикета, культуры поведения необходимо определенное время, желание и настойчивость, постоянные тренировки поведения в разнообразных условиях труда, чтобы имеющиеся знания перешли в навыки, закоренились в виде привычек. Тогда реакция на любое поведение, любое действие конкурента, развитие ситуации будет соответствовать правилам хорошего тона, делового этикета, требованиям культуры поведения в данной ситуации. И тогда, безусловно, авторитет руководителя будет довольно высоким.

Таким образом, руководство - это частный случай управления, комплекс процессов взаимодействия между руководителем и сотрудником, деятельность, направленная на мотивацию подчиненных к достижению поставленных задач путем влияния на индивидуальное и коллективное сознание. Любой начальник стоит перед вопросами: какие проблемы нужно отнести к первоочередным, а какие возможно отложить на второй план; что он может осуществить самостоятельно, а что лучше поручить сотрудникам; каким образом перенаправить деятельность сотрудников на получение результата, что необходимо изменить для улучшения координации их работы, обеспечения хорошего климата сотрудничества между



---

ними и т.д.

В результате, любой руководитель должен быть способен принимать обдуманные решения, четко планировать, вести переговоры, организовывать и вести за собой людей, осуществлять незаметный для подчиненных контроль за их деятельностью. Личность руководителя должна поддерживать и побуждать систему психологических, духовных, материальных стимулов каждого сотрудника. Руководителю необходимо научиться думать, действовать не в личных интересах, а в интересах предприятия в целом, стремиться удовлетворить интерес каждого члена коллектива. «Руководитель служит коллективу, а коллектив служит делу».

Список литературы:

1. Питерс, Т. В поисках эффективного управления [Текст] / Т. Питерс, Р. Уотермен, - М.: - 2006 – 424 с.
2. Травин, В.В. Основы кадрового менеджмента [Текст] / В.В. Травин, В.А. Дятлов. - М.: Дело, 1995. – 336 с.
3. Шапиро, С.А. Основы управления персоналом в современной организации [Текст] / С.А. Шапиро. - М.: Гросс-Медиа, 2007 – 208 с.
4. Шейн, Э. Организационная культура и лидерство [Текст] / Пер. с англ.; Под ред. В.А. Спивака. - СПб., 2002. – 352 с.
5. Шекшня, С.В. Управление персоналом современной организации [Текст] / С.В. Шекшня. – М.: Инфра-М, 2000. – 306 с.

**Яковлева Ксения Александровна**

*студентка 4 курса финансово-экономического факультета*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: ksyun4ik30@mail.ru, телефон: 89102302918*

**Научный руководитель:**

**Захаркина Наталья Владимировна**

*к.э.н., доцент кафедры менеджмента*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: natashazaharkina@mail.ru*

**УДК 61:004**

**Р.А. Кондрашова**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В МЕДИЦИНЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИИ**

*Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него информационных технологий. В статье рассматривается современное состояние и перспективы применения информационных технологий в различных сферах медицины и здравоохранения, а именно: в работе с пациентами, диагностике, онкологии и др.*

*Ключевые слова: медицина, организация здравоохранения, информационные технологии*

В декабре 2012года Правительство России утвердило госпрограмму развития здравоохранения РФ до 2020 года. «Программа отражает основные подходы к решению таких основополагающих для отрасли вопросов, как совершенствование инфраструктуры здравоохранения, формирование единой профилактической среды, повышение качества

---

оказываемой медицинской помощи повышение уровня подготовки медицинских кадров и заработной платы в отрасли», – отметила Министр здравоохранения РФ В. Скворцова [1].

Госпрограмма включает в себя 11 подпрограмм. Одной из них является подпрограмма «Развитие и внедрение инновационных методов диагностики и лечения», основу которой составляет информатизация здравоохранения.

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него информационных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распределение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Информационные процессы присутствуют во всех областях медицины и здравоохранения. От их упорядоченности зависит четкость функционирования отрасли в целом и эффективность управления ею.

Постоянно увеличивающиеся объёмы информации при решении диагностических, терапевтических, статистических, управленческих и иных задач вызывают необходимость создания информационных систем в учреждениях здравоохранения. Информационные технологии дают следующие преимущества медицинским учреждениям:

- 1) делают работу медицинского персонала более эффективной и удобной;
- 2) позволяют сэкономить значительные денежные средства;
- 3) повышают качество оказания медицинских услуг;
- 4) снижают нелечебную нагрузку врачей-специалистов;
- 5) улучшают доступность медицинской информации и скорость ее предоставления медицинскому персоналу;
- 6) повышают эффективность работы служб обеспечения;
- 7) совершенствуют внутренний медицинский учет;
- 8) оптимизируют процесс обязательной отчетности перед вышестоящими организациями.

Более того, от эффективности вхождения информационных технологий в медицину зависит здоровье, а значит, и процветание всей нации.

Современные медицинские исследования невозможны без применения информационных технологий, к которым относятся: томография, ультразвуковая, флюорография, исследования с применением изотопов, программное обеспечение электронных медицинских карт, мобильные диагностические устройства, медицинские приложения, биочипы-имплантаты и другие. Количество информации, получаемое при таких исследованиях, нельзя обработать без использования компьютера.

Компьютерная томография - метод изучения состояния человека, при котором производится последовательное измерение тонких слоев внутренних органов. По итогам обработки записи этих данных формируется полное объемное изображение. При компьютерной томографии используются рентгеновские, магнитные, ультразвуковые, ядерные и другие физические измерения. Томография является одним из основных примеров внедрения информационных технологий в медицине.

Флюорография – рентгенологическое исследование тела человека, основанное на сканировании тела человека, чаще грудной клетки, рентгеновскими лучами. Программное обеспечение для цифровых флюорографических установок, которые в настоящее время эффективно заменяют фотографические установки, содержит три основных компонента: модуль управления комплексом, модуль регистрации и обработки рентгеновских изображений, включающий блок создания формализованного протокола, и модуль хранения информации, содержащий блок передачи информации на расстояние. Подобная структура программного обеспечения позволяет получать изображение, обрабатывать его, сохранять на различных носителях и распечатывать. Данный программный продукт максимально полно позволяет решать задачи профилактических исследований легких у населения. Наличие блока программы для заполнения и хранения протокола исследования в виде стандартизированной формы создает возможность автоматизации анализа данных с выдачей

---

диагностических рекомендаций, а также автоматизированного расчета различных статистических показателей, что очень важно в условиях значительного роста числа легочных заболеваний в различных регионах страны.

Наиболее широкое распространение приобрело использование компьютерных технологий в лабораторных медицинских исследованиях, при которых в программу закладывается определенный алгоритм диагностики. В созданной базе каждому заболеванию соответствуют определенные симптомы или синдромы. В настоящее время в мире создано более двухсот компьютерных экспертных систем.

Исследования, проведенные компанией Vitera Healthcare Solutions, показали, что 91% врачей заинтересован в применении электронных медицинских карт. В будущем как медицинские работники, так и пациенты смогут использовать диагностические устройства в смартфонах и планшетах. Врачи смогут предоставлять медицинские услуги, используя свои планшеты и смартфоны, просматривать кардио- и энцефалограммы пациента, результаты лабораторных исследований, принимать документы пациента и заказывать необходимые лекарства по электронному рецепту - ePrescription. Пациенты смогут заказать эти медикаменты на дом в любой аптеке, не будет необходимости показывать рецепт от врача, потому что аптеки будут иметь доступ к ePrescription [2].

Представляет научно-практический интерес разработка и синтез специализированных онкологических информационных систем, предоставляющих инструментарий для обеспечения медико-технологического процесса, его анализа и подготовки принятия решений. Примером могут служить современные технологии лучевой диагностики, которые основываются на цифровой форме обработки и хранения информации, передачи ее на системы PACS (Picture Archiving and Communication Systems), обеспечивающие работу с изображениями. В свою очередь реализация программы лучевой терапии также основана на обработке топографических данных с расчетами и нанесением изодоз для лучевой терапии.

Развитие PACS особенно важно в радиологических корпусах, которые объединяют: отдел лучевой терапии, отдел лучевой диагностики, отдел медицинской физики и другие. Функционирование указанных медицинских структурных подразделений обеспечивается специализированными компьютерными системами в идеологии PACS.

Информационные технологии требуют на первоначальном этапе внедрения значительных затрат, которые достаточно быстро себя окупают. В целом информационные технологии в медицине и здравоохранении должны удовлетворять следующим требованиям:

1) поддерживать структуры, агрегирующие разнородные исходные данные: неструктурированный и структурированный текст, изображения, произвольные массивы числовых данных;

2) производить поиск интересующих данных по различным ключевым признакам;

3) основой системы должен быть «компьютерный медицинский атлас» - интеллектуализированный интерфейс баз данных, концепцию которого составляет описание структурно-функциональных соотношений подсистем человеческого организма.

Управление конфигурацией запроса к информационной системе позволяет организовать интерфейс, отвечающий требованиям различных категорий пользователей. Создаваемая сегодня международная медицинская сеть обмена медицинской информацией имеет целью диагностику конкретных видеообразов нозологии, консультирование специалистов ведущих мировых медицинских клиник и возможность доступа к компьютерным медицинским банкам данных.

#### Список литературы:

1. Информационное агентство ИА «ГАРАНТ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.garant.ru](http://www.garant.ru).

---

2. Инновационные технологии в медицине. Электронный журнал «Техножизнь» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.tech-life.org/technologies/291...technology](http://www.tech-life.org/technologies/291...technology) .

**Кондрашова Римма Аркадьевна**  
*студентка Орловского государственного университета, медицинский институт*  
*e-mail: rimma-kondrashova@rambler.ru, телефон: 8 903 637 0989*

**Научный руководитель:**  
**Гудименко Галина Валерьевна**  
*д.э.н., профессор кафедры истории, философии, рекламы и связей с общественностью*  
*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*  
*e-mail: galinagudimenko@yandex.ru, телефон: 8 (4862) 760978*





УДК 332.1

**Ю.П. Соболева, М.В. Рязанцева**

**ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА РЕГИОНА**

**Статья подготовлена в рамках выполнения государственного задания  
Министерства образования и науки Российской Федерации № 2014/512**

*В статье исследована сущность экономического пространства и рассмотрена теория распределения производства. Приведены показатели эффективности в зависимости от сектора экономики (производство, образование, сельское хозяйство). Отмечено, что общая ситуация на экономическом поле орловского бизнеса остается непостоянной. Анализируется рыночная специализация Орловской области. Статья будет полезна тем, кто интересуется экономической ситуацией в Орловской области.*

*Ключевые слова:* экономическое пространство, регион, Орловская область, экономика.

Актуальность данного исследования заключается в том, что экономическая разнородность рыночного пространства регионов России объясняется целым рядом причин и следствием денных причин является процесс дальнейшей дифференциации территорий по уровню экономического развития, усиление экономической диспропорциональности, зачастую проявляющиеся в крайних формах регионального сепаратизма, изоляционизма и дезинтеграции экономического пространства России. Эти явления говорят о недостаточной разработанности соответствующих концептуальных основ и методологической базы доктрины регионального развития, отвечающих императивам формирования социально-ориентированной рыночной экономики.

Понятие экономического пространства связано с теорией о распределении производства, а именно с классическими теориями, которые были созданы немецкими экономистами 19 - начала 20 веков. Именно в теории распределения производства впервые экономика начала рассматриваться как «пространственная» категория. Основоположителем этой теории считают Иогана Генриха фон Тюнена, написавшего в книге «Изолированное государство в его отношении к сельскому хозяйству и национальной экономике». Он впервые создал схему, которая близка к форме оптимального распределения сельскохозяйственного производства. В понятия И. Тюненом были включены понятия об «идеальном объекте», «экономическом пространстве», его свойствах, зональных и поясных структурах, микроградиентах цен и рентных платежей и факторах распределения и экономическом расстоянии. И. Тюнен формулировал этот способ исходя из проведённого анализа транспортных затрат на доставку продукции от места её производства и до места реализации как главного фактора, под влиянием которого осуществляется размещение сельскохозяйственных культур и перерабатывающих хозяйств.

Экономисты-теоретики долгий промежуток времени игнорировали теорию экономического пространства. Вопреки признанию факта существования экономического пространства, оно воспринималось большинством из них как данность, но изучение его функций и свойств, в том числе сущности их процессов, которые в нем происходят, поведения экономических субъектов и объектов в этом пространстве продолжало оставаться за бортом экономической теории.

Сложившуюся ситуацию очень точно описывал Д. Николаенко: «Игнорирование

---

существования пространственных хозяйственных структур и в более полном смысле – пространственных структур социокультурного характера, а также полное преобладание линейного времени носит в экономической теории столь преобладающее влияние, что не может рассматриваться только как единичный определенный недостаток одного из авторов или методологии». Но как пишет Дэвид Баттен: «Реальная трудность изучения пространственной экономики состоит в том, что мы сами являемся частью того, что пытаемся понять». Анализ и изучение различных суждений об экономическом пространстве и проблемы, которые были с ним связанные, позволяют говорить о 3х сложившихся на данный момент подходах к его исследованию. Различают подходы территориальные, ресурсные и информационные. Отметим, что многими авторами словосочетание «экономическое пространство» используется без его чёткой формулировки.

Территориальный подход к термину экономического пространства. Исследование экономической литературы и источников, в той или иной степени освещающих теорию экономического пространства, представляет возможность сделать вывод о доминировании этого подхода над другими мнениями.

Классическое пояснение в контексте территориального подхода приводит А.Г. Гранберг: «Экономическое пространство – это наиболее полная территория, которая вмещает в себя большое количество объектов и их связей, а именно: населенные пункты, предприятия занимающиеся промышленностью, хозяйственно развитые площади, транспортные и инженерные сети ». Данное определение наиболее полно отражает содержание территориального подхода и оно является наиболее полным. Более упрощенное пояснение имеется у Е. Лейзеровича. Он считает, что пространство является синонимом понятия «территория». Говоря о слабоорганизованном и строгоорганизованном пространстве, которыми он называет «территории, в границах которых взаиморасположение каких-либо вновь появившихся объектов предопределено предшествующим развитием или набором твердых правил», Е. Лейзерович, в целом, не добавляет много нового к пояснению А.Г. Гранберга. Считают равнозначными понятия «пространство» и «территория» и другие экономисты, такие как, например Г. Костинский.

Сравнивая между собой термины пространства, территории и района, Г. Костинский считает: «Территория есть определенная совокупность мест, получаемая путем их объединения, агрегирования по какому-то единому основанию. Район – это тот критерий, который обязательно вычленяется из целостного объекта». Ф. Рянский изучает экономическое пространство с позиции ландшафтного разделения по «общегеографическим критериям, которые учитывают размеры площадь, объем и время существования таксономических подразделений географической оболочки». Данный подход поддерживается О. Байсеркаевым, он пытается обосновать правомерность использования определения «экономическое пространство» на уровне малых таксономических единиц до небольших поселений.

Попытка описания и разделения экономического пространства по географическим показателям, конечно, отвечает определенным целям конкретных изучений. Не смотря на это, в то же время она представляется неполной, поскольку в данном случае само понятие пространства подменяется некими географическими рамками. Э. Кочетов в книге «Геоэкономика: Освоение мирового экономического пространства» исследует экономическое пространство как три составляющих: геополитическое, геоэкономическое и геостратегическое. Если следовать примерам, которые приводит автор книги, то пространство трактуется им в территориальном смысле на уровне экономики отдельных государств. Очень схожее суждение у С. Валентия – территориальный контекст ориентирован на бывшие союзные республики. Очевидно, географическая среда в большей степени влияет на прогресс как социальных, так и экономических процессов, и это вызвано

---

пониженным уровнем убытков, несущих субъектами хозяйствования при установлении взаимоотношений на ограниченной территории.

Именно это влияние в итоге и формирует экономическое пространство в некоторых территориальных ограничениях, но вместе с тем эволюция общества становится все более обуславливающей относительную независимость устанавливаемых взаимосвязей от влияния территориального местоположения субъектов хозяйствования. Следовательно, территориальный подход к экономическому пространству представляется значительным в доиндустриальный и индустриальный период развития общества [1].

Среди части занятых специалистов по отраслям экономики, которые имеют высшее профессиональное образование, за 2011-2012 годы больший удельный вес распределяется на государственное управление, но и вместе с тем на финансовую деятельность, что вызывает необходимость обучения кадров с высшим профессиональным образованием этого профиля для удовлетворения потребности соответствующих секторов экономики региона. Безработные по уровню образования в Орловской области по состоянию на начало 2012 г. делятся на долю специалистов, которые имеют высшее профессиональное образование (12,9%), что намного меньше доли безработных, у которых начальное профессиональное образование (30,1%) и незаконченное высшее образование (27,6% процентов), и среднее профессиональное образование (19,8%), что говорит о востребованности квалифицированных специалистов на рынке труда орловского региона. Число абитуриентов города Орла и области в 2012 году, которые желают поступать на факультет экономики и управления Орловского государственного университета, следующее: направление подготовки 080100 Экономика - 62 человек, направление подготовки 080200 Менеджмент - 49 человек, направление подготовки 080400 Управление персоналом - 26 человек, направление подготовки 080500 Бизнес-информатика - 30 чел., итого - 169 человек. Предпочтения выпускников 2012 г. о поступлении в высшее учебное заведение формировались с учётом выборочных исследований 1500 одиннадцатиклассников, которые обучались в школах города Орла и Орловской области. Проведен опрос учащихся факультетов экономики и управления вместе с управлением по довузовской подготовке и связям с образовательными учреждениями Орловского государственного университета. Стоит отметить, что общее число выпускников, которые выходят из средних общеобразовательных школ и гимназий города Орла и Орловской области, в 2012 г. составило 4580 человек.

Потребности в специалистах реального сектора экономики Орловской области были выявлены на основе сложившихся на данный момент тенденций на бирже труда региона путём экстраполяции данных за 2006-2012 гг. с учетом экспертных замечаний, которые были получены от специалистов служб занятости по Орловской области. Необходимость предприятий реального сектора экономики в специалистах экономического профиля определяется числом в 346 человек, что на 67% больше, чем факультет будет выпускать в 2015-2016 годах.

Орловская область в целом является инвестиционно положительным регионом. В 2010 г. региональный АПК получил 25 млрд. рублей одних частных инвестиций. Например, инвестор агрофирма ООО «Юпитер» взяла в аренду земли Орловского конного завода (3500 гектаров) и занимается постройкой крупного свиноводческого комплекса на 1200 голов, а в деревне Злынь возводит из сибирской древесины второй такой комплекс, используя 106 млн. рублей заемных средств и 40 млн. руб. - собственных. Агрофирма каждый месяц получает средства. Срок окупаемости – примерно три года. Здесь также расположена ферма по разведению пятнистых оленей численностью 500 голов. Она прибыльна, одна голова стоит 16-20 тыс. руб. Производство молочных продуктов также приносит прибыль: себестоимость - это минимальная цена, а реализуют его по более высокой цене. Средний надой от коровы

---

составляет 9 литров в сутки.

В Орле с успехом функционирует холдинг ОАО АПК «Орловская нива». Это технологически сформировавшаяся организация, работающая на агропромышленном рынке Черноземья. Данным холдингом реализуется целевая программа «Славянские корни», ориентированная на долгий срок, цель которой – увеличение объемов индивидуальных жилищных построек на селе с каждым годом, обеспечение работников доступным respectable жильем с привлечением на его строительство займов на длительный срок (до 10 лет) и собственных денежных средств заемщиков.

Уже каждый год сдается по 2000 домов в сельской местности. Создание в области крупнейшей фирмы «Эксима» отмечился строительством селекционно-генетического центра «Знаменский», в который вложено 5 млрд. руб.

Уровень газификации Орловского региона по состоянию на 01. 01. 2012 г. составляет 88%. Для решения данной задачи использовались денежные средства инвесторов (ОАО «Стройтрансгаз», ООО «Межрегионгаз», ОАО «Газпром»), областного, федерального и местного бюджетов, предприятий и населения - в общей сложности более 7 млрд. руб. За 2008 г. введено в эксплуатацию 359,2 км газовых сетей в 88 населенных пунктах (в том числе и в сельской местности) с объемом капитальных вложений 169,8 млн. рублей, что составило 109% к запланированному уровню.

Состояние экономики Орловской области в 2012 г., как и по стране в целом, во многом обуславливалась кризисными процессами в мировой экономике, начавшимися в 2009 году и сопровождавшимися падением объемов производства и потребительского спроса. Динамика развития основных показателей социальной экономики в течение года имела успешную динамику - они постепенно улучшались. В промышленности, которая производит примерно около трети валового регионального продукта, индекс производства в 2012 году составил 71,2% против 97,4% в 2011 году. Количество производства сельскохозяйственной продукции во многих отраслях хозяйств составило 27,9 млрд. рублей, что в сопоставимых ценах соответствует уровню 2011 года, в действующих ценах она выше. Оборот розничной торговли можно характеризовать понижением физических объемов на 7,4%. Число платных услуг, которые предоставлялись населению, увеличилось в сопоставимых ценах на 12,4%. В экономику и социальную сферу области было направлено 18,9 млрд. рублей инвестиций в основной капитал, что составляет 74,2% к уровню 2011 года в фактически действующих ценах и 76,6% - в сопоставимых.

Большое количество предпринимателей, участвовавших в опросе, - это люди, которые занимаются экономической деятельностью в виде оптовой и розничной торговли, а также ремонта машин и автотранспортных средств. Это соответствует среднестатистическому положению по стране в целом. Настоящее финансовое положение руководители предприятий на момент опроса оценили в целом сдержанно. Более 64 процентов оценили своё финансовое самочувствие как хорошее, 19 процентов – как не очень хорошее. В перспективе около 58 процентов опрошенных позитивно оценивают развитие своего бизнеса, 22 процента установили стабилизацию бизнеса, остальные полагают, что их финансовая устойчивость понизится. По-прежнему среди главных причин, сдерживающих развитие бизнеса, предприниматели считают очень высокие налоги и существенные административные ограничения. В мэрии полагают, что результаты исследования помогут городской власти более результативно взаимодействовать с бизнес-обществом. В особенности, в анкетировании респонденты отметили темы, которые были наиболее интересны для обсуждения на семинарах и тренингах. Они взяты за основу при организации таких мероприятий в 2013 году.

Исходя из данных территориального органа Федеральной службы статистики в январе–августе 2013 года в регионе можно отметить стабилизацию и позитивную тенденцию

---

социальных и экономических показателей. Таким образом, за указанный период инвестиции в основной капитал составили 10053,6 млн. рублей, из них в августе – 1498,8 млн. рублей. Индекс промышленного производства в августе 2013 года составил 107% к июлю и 101,6% к августу 2012 года. В области добычи полезных ископаемых – 141,4, в обрабатывающих производствах – 109,3%, в области производства и распределения электроэнергии, газа и воды – 101,4 % в том же сопоставляемом периоде. Увеличилось число объема отгруженных товаров, работ и услуг, которые были выполнены собственными силами. В особенности число добычи полезных ископаемых в январе-августе 2013 года составило 109,2% к соответствующему периоду прошлого года. В частности, в августе 2013 количество отгрузки продукции обрабатывающих производств на 7,2 процента превысил уровень предыдущего месяца. Быстрые темпы развития отмечаются в строительной отрасли. В течение 7 месяцев 2013 года запущено в эксплуатацию 167,3 тыс. кв. м жилья, рост - 106,2% к аналогичному периоду 2012 года. Объем строительства в августе 2013 года на 11,8% выше июльского показателя. Основным экономическим показателем бизнеса на стадии его начала является наличие стартового капитала и собственных оборотных средств. Предприниматели Орловской области (имеется в виду индивидуальные предприниматели и малые и средние предприятия различных организационных форм) отлучены от общепринятых цивилизованных форм заимствования. Проведенный анализ отношений с банковскими структурами дал понять, что система банковского кредитования до сих пор является консервативной и не приспособленной к специфике нужд малого бизнеса. Императивы, например залоговые требования, ускоренной срочности возвращения кредитов и кредитных мотиваций, гарантий, поручительств, займов, ориентира на ставки рефинансирования ЦБ РФ - в ракурсе предпринимательского займа «работают» на недоступность к кредитным ресурсам.

Банки чаще всего действуют в интересах возвращения денежных средств и не обременяют себя мелкими предприятиями. В этой ситуации инвестиционная и кредитная политика в отношении малого и среднего бизнеса должна основываться на федеральном уровне, когда банковский сектор системами субсидий процентных ставок будет задействован в едином механизме государственной поддержки предпринимательства. Государственная программа, которая была создана для поддержки бизнесов (малого и среднего) также не оправдала себя в области.

Существующие рекламные лозунги о микрокредитовании, использующие фонды поддержки предпринимательства, - это больше самореклама фонда, чем реальный кредитный институт. Основная часть орловских предпринимателей отмечает недоступность средств фонда. Кроме прочего, заемщики-предприниматели, которые рискнули начать своё собственное дело, подтверждают, что вкладывать кредитные средства в малый и средний бизнес неэффективно. Взяв заём в 60-100 тыс.руб., на разрешения, благоустройства и обязательные чиновничьи сборы предприниматель практически сразу «теряет» без компенсации около 15-30 тыс.руб. На этом заканчивается и прибыльность инвестиционного проекта, и его экономическая эффективность. Субъекты федерации как обладатели административно - экономического влияния - самостоятельные территориальные финансовые отрасли, в современных условиях могут полагаться на экономические факторы анализа и прогнозирования.

По своим экономическим и финансовым показателям Орловская область не имеет собственных ресурсов экономической поддержки среднего и малого бизнеса. Это говорит о довольно низкой кредитоспособности региона, что подтверждается отношением государственного долга к собственным доходам бюджета. Следует добавить, что начальное и измененное состояние малого и среднего бизнеса негативно сказывается на состоянии доходов орловского бюджета. Как оценивают специалисты, потенциальные объемы налоговых поступлений от малого и среднего бизнеса только при снятии излишних



---

административных ограничений в области могут реально возрасти в 2-4 раза. Однако процент собственных ресурсов области в общем объеме ее доходов составляет лишь 47, 63%, а это относит область в шестой десяток в рейтинге по данному показателю. Действующие попытки Администрации области привлечь в регион инвесторов действительно необходимы. В области прослеживается большая нехватка бюджета, что говорит о несоответствии уровня доходов инвестиционным потребностям региона. Область объективно может воспроизводить мощные инвестиционные вложения. Стоит отметить, что средний бизнес в большинстве случаев превалирует, имея очевидные преимущества: многопрофильность, высокую оборачиваемость средств, организационную мобильность, внутреннюю бюрократическую облегченность, стремление к новизне и диверсификации, низкую издержкостоемость. Однако область практически не имеет венчурных инвестиций, отсутствует связь с ЖКХ, малым производственным циклом, где главная роль была бы предоставлена предпринимательским структурам. Следовательно, ситуация вызывает обратный результат, и по экономическим законам повышает кредитные риски инвесторов в регион [3].

Отношение дефицита бюджета к доходам бюджета составляет 6, 79% и отводит области 67 место по данному показателю среди регионов России. На неустойчивой позиции находится зарегулированность системы управления, дублирование функций которой сказывается на недоразвитии малого и среднего бизнеса. Такое положение в определенной мере сказывается в анализе внутрибюджетных средств. Различные формы дотаций, такие как субвенции, трансферты, бюджетные вложения в территориальные образования области требуют почти треть финансовых денежных средств региона и соответственно снижают возможность финансового маневра субъекта федерации. Важным отрицательным показателем Орловской области является достаточно высокий уровень задолженностей по налогам. Данная статистика отражает показатель перечень отрицательных тенденций развития бизнеса. Недостача налогов характеризует очень низкую налоговую дисциплину налогоплательщиков вместе с низкой отслеживаемостью налоговой сферы. Это еще является и показателем «обеднения» налогоплательщиков, что уменьшает средства налогоплательщиков на иные (кроме налогов) цели .

В городе Орле увеличилось количество внебюджетных фондов районных администраций, требующих из бизнеса средства в «благотворительных» целях. В городе Орле уже выпущены специальные акты, которые регулируют передачу налоговой полиции и налоговой инспекции до 20 процентов от сумм санкций к субъектам предпринимательства. Известно, что в большинстве случаев количественные показатели налоговых платежей существенно ниже, чем санкции за отдельные и несущественные нарушения налогоплательщиков. Фискальные органы переориентируются на наложения тех взысканий, от которых имеют реальную добавку к их заработной плате. Тем не менее, налоговые доходы - это основа всех собственных доходов бюджета субъекта РФ (около шестидесяти процентов). Из этого следует, что рост долгов по налогам нарушает механизм формирования денежных средств, что в конечном счёте отрицательно сказывается на кредитоспособности региона.

Общая ситуация на экономическом поле орловского бизнеса остается непостоянной. Основными рыночными специализациями Орловской области можно назвать машиностроение, легкую и пищевую промышленность. Машиностроительные предприятия области производят автогрейдеры и автопогрузчики, а также оборудование для легкой промышленности (пищевой, стекольной), приборы и вычислительную технику, запасные части к тракторам, бытовые часы. Легкая промышленность основывается на производстве чулочно-носочных изделий, обуви и одежды; пищевая – на молочной, мясной и сахарной. Основными промышленными центрами являются города Орел, Ливны, Мценск, Болхов.

Сельское хозяйство представлено зерновыми культурами, сахарной свеклой, коноплей,

---

картофелем. Животноводство ориентировано на производство мясомолочной продукции, мясосального свиноводства, птицеводства.

Список литературы:

1. Белоусов, С.Н. Единое экономическое пространство. Свободное движение: о соглашениях короткой строкой [Текст] / С.Н. Белоусов // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. – 2011. – № 9. – С. 198–214.
2. Глазьев, С.Ю. Евразийская экономическая интеграция в условиях глобализации [Текст] / С.Ю. Глазьев // Диалог культур в условиях глобализации: XII Международные Лихачевские научные чтения, 17–18 мая 2012 г. Т. 1: Доклады / науч. ред. А.С.Запесоцкий. – СПб.: СПбГУП, 2012. – С. 68-72.
3. Соболева, Ю.П. Современные методы экономического анализа регионов [Текст] / Ю.П. Соболева, А.С. Бугаева // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2013. – № 1 (7). – С. 204-208.
4. Соболева, Ю.П. Анализ инвестиционно-инновационной деятельности в Орловской области [Текст] / Ю.П. Соболева, Т.Н. Белоусова // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2013. – №1 (7). – С. 64-69.

**Соболева Юлия Павловна**

*к.э.н., доцент кафедры маркетинга и торгового дела*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: soboleva-yp@yandex.ru*

**Рязанцева Марина Викторовна**

*студентка 5 курса факультета бизнеса и рекламы*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

УДК 338.47:656

**В.Ю. Герасимова, Г.Р. Арманшина**

**ТРАНСПОРТНАЯ ОТРАСЛЬ ЭКОНОМИКИ РОССИИ:  
ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ**

*В настоящее время транспорт представляет собой одну из крупнейших базовых отраслей экономики Российской Федерации. Однако транспортный сектор, являясь неотъемлемой частью производственной инфраструктуры, имеет огромное количество проблем. Чтобы транспортная отрасль России встала на инновационные рельсы, необходимо проведение соответствующей государственной политики. И только в этом случае отрасль получит возможность стать основным драйвером технологического преобразования национальной экономики.*

*Ключевые слова: транспортная отрасль, государственная поддержка, транспорт, развитие, экономика.*

В настоящее время нестабильность и неустойчивость мировой экономики, постепенное снижение темпов экономического роста многих крупнейших государств являются объектом исследований ведущих международных институтов. Сегодня, когда в крупнейших развивающихся странах мира заметно ухудшилась ситуация в экономической сфере, возник повышенный интерес к оценке причин и перспектив экономического роста. Одной из основных задач для Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР),

---

Всемирного банка и МВФ стал поиск новых катализаторов роста суверенных экономик, а также оценка его влияния на мировую экономику. Особое внимание уделяется странам БРИКС, поскольку экономика этих стран обладает способностью довольно эффективно противостоять влиянию внешних факторов. Благодаря комплексной оценке экономики в странах БРИКС и в России, был выявлен ряд отдельных факторов, оказывающих значительное влияние на восстановление темпов роста и проведен анализ воздействия отдельных отраслей на экономику страны в целом. Так, Организацией экономического сотрудничества и развития был подготовлен «Экономический обзор по Российской Федерации - 2014», согласно которому впервые для подобных исследований предметом повышенного внимания стала транспортная система. Это подтверждается как объемом текста, который составил 15 страниц из 140-страничного исследования, так и оценкой роли транспорта как фактора, обеспечивающего диверсификацию, рост и сглаживание диспропорций регионального развития российской экономики.

В соответствии с проведенными расчётами ОЭСР в случае роста эффективности работы транспортного сектора в России на 10% показатель ВВП увеличится на 0,8%. При этом следует отметить, что в наименее развитых регионах юга Российской Федерации, на Дальнем востоке и в Сибири будет достигнут наибольший эффект. У предприятий обрабатывающего сектора промышленности появится возможность воспользоваться результатами проведенной модернизации транспортного сектора, однако влияние транспортного фактора в добывающих отраслях будет заметно ниже.

Заметим, что совершенствование транспортного сектора экономики страны будет содействовать решению нескольких важных задач, стоящих перед отечественной экономикой: во-первых, увеличению степени диверсификации промышленности России; а, во-вторых, уменьшению диспропорций развития регионов.

Государственная поддержка отрасли должна оказать положительный эффект. Программа, которая изложена в «Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года», содержит взаимоувязанную и рациональную систему приоритетов планируемых инвестиций и долгосрочного развития. В случае её реализации появится возможность определить государственные приоритеты в отрасли и обеспечить последовательность подхода к развитию практически всех транспортных средств, а также свести до минимума влияние краткосрочных факторов бюджетного и политического характера.

Однако отмечается, что транспортная отрасль имеет целый ряд глубинных проблем. Несмотря на то, что со стороны государства постепенно растет внимание к развитию транспортной инфраструктуры, в данной отрасли все еще наблюдаются «узкие места».

К примеру, по состоянию на 2012 год в железнодорожном секторе длина участков, где спрос на перевозку грузов, продукции в значительной степени превышает пропускные способности, составляет приблизительно 7600 км (9% общей протяжённости железнодорожных путей). Произведенные расчёты показали, что если к 2015 году данная тенденция сохранится, то эта величина может увеличиться до 13 000 км, даже несмотря на то, что в целевых программах заложено сокращение таких участков до 5,1% к 2020 году.

Ускоренное развитие экономики страны обусловило трансформацию системы железнодорожного транспорта. В 2008 г. Правительство РФ утвердило Стратегию развития железнодорожного транспорта РФ до 2030 г., которая включает мероприятия по строительству и модернизации железных дорог, введение новых стандартов подвижного состава, инфраструктуры дорог. Реализация разделена на два этапа: 2008-2015 гг. (1-й этап) и 2016-2030 гг. (2-й этап). В Стратегии предусмотрены два сценария развития: минимальный (ориентированный на ресурсно-сырьевое развитие России) и максимальный (инновационное развитие). При успешном выполнении намеченного в России будет построено 5,1 тыс. км дорог на первом этапе и от 10,8 до 15,5 тыс. км (в зависимости от сценария) - на втором этапе. Главная цель в развитии отрасли - снижение транспортных издержек, снижение транспортных тарифов, так как высокая транспортная составляющая является тормозом в

---

развитии многих отраслей и производств. В рамках Стратегии развития железнодорожного транспорта Российской Федерации предполагается развитие конкурентной среды и формирование оптимального соотношения прямого государственного регулирования и рыночных методов хозяйствования в отрасли. В целях развития конкуренции в 2003 г. была создана крупнейшая железнодорожная компания ОАО «Российские железные дороги», но и в настоящее время она фактически является монополистом, хотя есть и другие операторы, владеющие как собственной инфраструктурой (железнодорожные пути, сигнальная аппаратура и т.д.), так и подвижным составом, но их роль на рынке железнодорожных перевозок незначительна.

Помимо этого достаточно важным направлением в железнодорожной сфере представляется усиление конкуренции. В настоящее время роль ОАО «РЖД» по сравнению с другими участниками рынка очень велика. Реформы, проведенные в 2001-2010 годах, не помогли преодолеть монополизм ОАО «РЖД», в связи с чем сегодня данная государственная компания обладает огромными возможностями, чтобы в сфере железнодорожных перевозок препятствовать ведению деятельности частных организаций. Вследствие чего происходит неэффективное использование средств производства, включая вагонное хозяйство, что, в свою очередь, приводит к возникновению узких мест. Кроме этого, происходит увеличение длительности сроков доставки грузов. Важно отметить, что по железной дороге средняя скорость движения грузов продолжает постепенно снижаться: так, если в 2010 году она составляла 274 км в день, то уже в 2012 году около 219 км в день, даже несмотря на увеличение тарифов на транспортировку за все последние годы.

Все это препятствует отечественным организациям использовать железнодорожный транспорт, а в частности, предприятиям малого и среднего бизнеса. Однако в условиях сильной рыночной конкуренции эти препятствия могли бы быть преодолены. В настоящее время ни одна из использующихся во многих странах практик, когда на рынке действуют несколько вертикально-интегрированных железнодорожных операторов или когда происходит полное отделение инфраструктуры от операторского бизнеса с его открытием другим компаниями, не предусматривает для рассмотрения даже в долгосрочных планах государственного развития транспортной сферы.

Также в обзоре анализируются проблемы, связанные с автомобильными дорогами. В последнее время грузовые перевозки с использованием автомобильных транспортных средств резко возросли. Это связано с тем, что при решении большинства задач социального характера (например, при удовлетворении основных потребностей населения, связанных с повседневной учебой, отдыхом, работой, при обеспечении людей товарами и продуктами) данный вид транспорта не имеет альтернативы. Сегодня автомобиль является неотъемлемым элементом повседневной жизни и одним из основных средств передвижения.

Отмечается, что в связи с возросшими требованиями экономики их качество и плотность не соответствуют определенным нормативам. На основных федеральных трассах наблюдается перегрузка дорожной сети. В большинстве случаев такая ситуация возникает вблизи крупных городов, в особенности, Москвы и Московской области. Следует отметить, что значительная часть дорог совершенно неприменима для использования современными большегрузными транспортными средствами. Только одна треть дорожной сети областного и федерального значения соответствуют необходимым требованиям. Даже сегодня у некоторых областей Дальнего Востока и Сибири отсутствует возможность постоянного сообщения с главной транспортной инфраструктурой Российской Федерации. В итоге, большое количество сельских поселений не имеет соединения с государственной дорожной системой, а это, в свою очередь, является огромным препятствием для экономического развития удаленных регионов нашей страны.

Согласно Транспортной стратегии Российской Федерации к 2030 году протяженность автомобильных дорог общего пользования предусматривается довести до 1,35 млн км. В связи с этим запланировано проведение таких мероприятий, как реконструкция и строительство определенных участков автомобильных дорог на подходах к аэропортам,



---

морским и речным портам, строительство скоростных дорог и автомагистралей по основным направлениям международных транспортных коридоров, которые обслуживают главные автомобильные потоки между экономическими центрами России, реконструкция и строительство автомобильных дорог, приближающихся к Государственной границе страны и другие.

Трубопроводный транспорт России также имеет определенные проблемы. Он служит для перекачки нефтепродуктов, нефти, газа и характеризуется наименьшей себестоимостью. Значение магистральных трубопроводов для национальной экономики достаточно велико (их протяженность составляет 231 тыс. км), поскольку 90% нефти и почти весь газ в России экспортируются по сетям газо- и нефтепроводов. Основная проблема трубопроводного транспорта заключается в несоответствии существующим потребностям экономики страны, в результате чего он тормозит ее развитие. По данным экспертов, от несовершенства и нехватки трубопроводных мощностей Россия каждый год теряет приблизительно 13 млрд долл. Вследствие чего к 2020 г. планируется довести мощность экспортных газопроводов - до 382 млрд м<sup>3</sup>, а нефтепроводов до 400 млн тонн, благодаря чему произойдет снижение объема издержек на экспорт энергетических ресурсов, а также повышение экспортных мощностей. Дальнейшее развитие трубопроводной повысит эффективность экономики нашей страны и предоставит России возможность выхода на новые рынки сбыта углеводородов,

Кроме того, довольно много проблем существует и в отношении водного транспорта. Одна из главных проблем функционирования водного транспорта заключается в отсутствии инвестиций, которые требуются для строительства погрузочно-разгрузочной техники, новых судов, поддержания объектов инфраструктуры, модернизации и ремонта гидротехнических сооружений, углубления и поддержания глубин, необходимых для использования судов «река-море». Достаточно затруднен процесс кредитования судоходных организаций под строительство современных судов. Очень остро стоит вопрос реализации проектов строительства новых портов, поскольку данные проекты характеризуются длительными сроками окупаемости и высокой капиталоемкостью. Из-за недостаточного финансирования затруднена реализация Программы возрождения торгового флота. Чтобы претворить в жизнь крупные проекты, необходима поддержка со стороны государства, в особенности сегодня, когда торговый флот для России имеет огромное стратегическое значение. Государственная поддержка должна заключаться не только в финансировании, но и в создании прочной и стабильной законодательной базы и благоприятных экономических условий. Цель налоговой политики должна состоять не в сиюминутном отъеме средств судоходных организаций, а в возможности строительства и модернизации за счет собственных средств, в повышении конкурентоспособности торгового флота Российской Федерации в масштабах мирового рынка.

В отношении портового хозяйства было отмечено, что в данном секторе большой объем инвестиций привел к увеличению мощностей по переработке грузов, однако существование проблем припортового хозяйства в значительной степени снижают эффективность их использования. Большое количество портов не обладают соответствующими их возможностям соединениями с автомобильной и железнодорожной инфраструктурой, помимо этого плохо развиты логистические центры, имеющие возможность обеспечить прирост товаропотоков. В настоящее время также наблюдается дефицит специализированных терминалов, необходимых для переработки высокотехнологических грузов. Сегодня значительный объем инвестиций направлен в сектор перевалки экспортной сырьевой продукции. Кроме этого, чрезмерно формализованные пограничные и таможенные процедуры являются еще одним препятствием в транспортировке грузов.

Что касается воздушного транспорта, то основные проблемы в этой сфере связаны, в первую очередь, с обеспечением не дискриминационного доступа к наземному обслуживанию (заправка самолётов, технические службы и т.д.). Сегодня эта область



---

характеризуется достаточно высокой стоимостью и низким качеством оказываемых услуг. Зачастую стоимость подобных услуг превышает цены, которые сложились в аэропортах других государств, практически в два раза. Еще одна серьезная проблема воздушного транспорта - старение авиапарка. В настоящее время срок службы приблизительно 15% судов составляет более 20 лет. Авиапарк, в большинстве случаев, пополняется благодаря закупке импортных судов, причем не новых. Так, в 2012 г. авиакомпаниями было закуплено 91 воздушное судно, среди которых зарубежных было 78. К числу важных проблем также можно отнести невысокое качество подготовки специалистов в этой сфере и дефицит кадров. Причины данных проблем кроются в отсутствии необходимого уровня государственного регулирования отношений между обслуживающим бизнесом и властями аэропортов, а также в отсутствии законодательных требований, касающихся обеспечения их независимости друг от друга.

Среди первоочередных задач развития транспортной системы России можно выделить такие, как обеспечение стабильной работы в отдаленных районах страны, где авиация представляет собой безальтернативный или основной вид транспорта; укрепление и стабилизация рынка авиаперевозок; модернизация систем организации воздушного движения; государственная поддержка российских авиационных компаний, которые работают на международных рынках авиаперевозок; оптимизация системы аэропортов и другие. Проблема, касающаяся износа техники, будет решена путем формирования экономических и правовых условий для использования механизма авиационного лизинга.

Таким образом, транспортная отрасль нуждается в дополнительных масштабных инвестициях, которые необходимы для поддержания дорожной системы на должном уровне, соответствующему современным потребностям экономики. В связи с этим, необходимо постепенно улучшать систему государственного стратегического планирования и координацию усилий государственных компаний и частных инвесторов. В проведенном исследовании отмечается, что довольно часто более дешёвые интермодальные решения обладают наибольшей эффективностью по сравнению со строительством новых мощностей (к примеру, параллельных автомобильных и железнодорожных направлений). В результате чего заметен приоритет более эффективных и дешёвых проектов модернизации существующих мощностей над более масштабными и дорогими новыми проектами.

Эксперты ОЭСР также указывают на то, чтобы в ближайшее время улучшить качество транспортной статистики, поскольку сегодня мониторинг какой-либо ситуации и основанное на ней планирование не соответствует общепринятым международным стандартам.

Необходимо отметить, что для транспортного сектора Российской Федерации наиболее важным будет признание на уровне международных организаций транспорта как одной из важнейших сфер отечественной экономики, которая способна стать флагманом развития для большинства других отраслей промышленности. В отчёте ОЭСР сказано, что в транспортной системе устранение «узких мест» в самые сжатые сроки является основным фактором, напрямую определяет потенциал развития нашей страны. Таким образом, транспортная отрасль Российской Федерации требует серьезной поддержки со стороны государства, потому что именно она преследует своей целью развитие международной специализации на транспортных услугах. Сегодня в России реализуются Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы (2010-2015 годы)» и Транспортная стратегия до 2030 года. Транспортный сектор экономики выступает приоритетной отраслью, стабильное функционирование и опережающее развитие которой является важнейшим условием экономического роста в рыночных условиях и главным фактором социальной стабильности.

#### Список литературы:

1. Белов, И.В. Транспорт России: основные задачи и перспективы [Текст] / И.В. Белов, В.А. Персианов // «Железнодорожный транспорт» -2012. - №12. - С. 38-43.
2. Володин, А.В. Транспортная стратегия России и механизм управления ее реализацией [Текст] / А.В. Володин // «Бюллетень транспортной информации» – 2012. – № 10. – С. 6-15.

---

3. Гасанов, М.Н. Транспортная инфраструктура региона [Текст] / М.Н. Гасанов// «Экономист» – 2013. – № 10 – С. 70-74.

4. Гранберг, А.Г. Транспортная системы и производительные силы: новый этап исследований и развития [Текст] / А.Г. Гранберг// «Промышленная политика в Российской Федерации» – 2013. – № 4. – С. 3-5.

5. Филина, В.И. Пути развития транспорта России [Текст] / В.И. Филина, Г.А. Гольц// «Проблемы прогнозирования» – 2013. – № 7. – С. 10-15.

**Герасимова Виктория Юрьевна**

*студентка 4 курса финансово-экономического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

**Арманишина Гульнара Рамильевна**

*к.э.н., доцент кафедры экономики предприятий  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: gulnararm@mail.ru*

**УДК 330.322:330.131.7**

**Л.В. Иванилова, С.А. Тимофеева**

### **ЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ РИСКОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АНАЛИЗА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**

*В современных условиях хозяйствования большинство инвесторов вынуждены вкладывать свои средства для получения дохода в будущем, в чем и состоит актуальность данной темы исследования. Вложение инвестиций в проект всегда подразумевает определенный риск, под влиянием которого проект может оказаться неоправданным или привести к получению убытка, т.е. становится неэффективным. Суть инвестиционного риска заключается в том, что доход, получаемый от проекта, представляет собой случайную величину, а не конкретное значение. В процессе проведения анализа инвестиционного проекта должны быть приняты во внимание все возможные факторы риска, а общий риск проекта должен быть сведен к минимальному значению.*

*Ключевые слова: инвестиционный проект, риск инвестиций, неопределенность, классификация рисков, общие риски, специфические риски, методы оценки риска, мероприятия по минимизации рисков, мониторинг рисков.*

В настоящее время современному экономисту и финансисту в своей деятельности приходится сталкиваться с необходимостью оценки эффективности работы в тот момент, когда затраты осуществлены, а конечный результат уже определен. Однако большую значимость приобретает определение эффективности функционирования организации в будущем. В такой ситуации формулу эффективности деятельности предприятия необходимо видоизменить. Возникает проблема, состоящая в том, что руководство предприятия не может точно определить размер получаемого результата, а также значение возможных затрат. Следствием этой проблемы является появление неопределенности, которую необходимо учитывать в расчетах, в противном случае можно получить ошибочное решение. Зачастую такие проблемы возникают в инвестиционных расчетах в момент определения эффективности инвестиционного проекта, когда инвестору необходимо установить риск, на который он готов пойти, чтобы получить желаемый результат. Значение проведения такого рода анализа обосновано тем, что созданные по определенному инвестиционному проекту потоки денежных средств будут относиться к следующим отчетным периодам и будут иметь прогнозное значение. Ни величина потока платежей и обязательств, ни величина текущих

поступлений не могут быть просчитаны достаточно точно, так как нет совершенной уверенности относительно будущей конъюнктуры рынка. Стоимость реализуемых товаров и услуг, суммы затрат на приобретение сырья и материалов, а также прочие денежные составляющие могут сильно различаться с планируемыми показателями, оцениваемые с позиции сегодняшнего дня. Вследствие этого повышается вероятность недостоверности применяемых для расчетов значений, а, следовательно, и итогов проведенного анализа. Таким образом, наиболее существенной составляющей становится учет и оценка потенциально-отрицательных последствий таких ошибок [2].

Самой распространенной ошибкой организаций, предполагающих осуществление реализации инвестиционного проекта, выступает недостаточное изучение рисков, способных оказать влияние на рентабельность проекта. Так как данного рода ошибки и погрешности зачастую приводят к неправильному инвестиционному решению и, как следствие, получению значительных сумм убытков, наиболее важной задачей становится своевременное выявление и оценка всех проектных рисков. Поэтому принцип принятия инвестиционного решения может быть сформулирован так: инвестиционный проект признается эффективным, если его рентабельность и риск приемлемо уравновешены для участников инвестиционного проекта.

При принятии определенных решений в процессе хозяйственной деятельности предприятия риск играет значительную роль, а при определении инвестиционных решений риск может существенно повлиять на проводимые аналитические расчеты, поэтому возникает необходимость в определении понятия «инвестиционный риск».

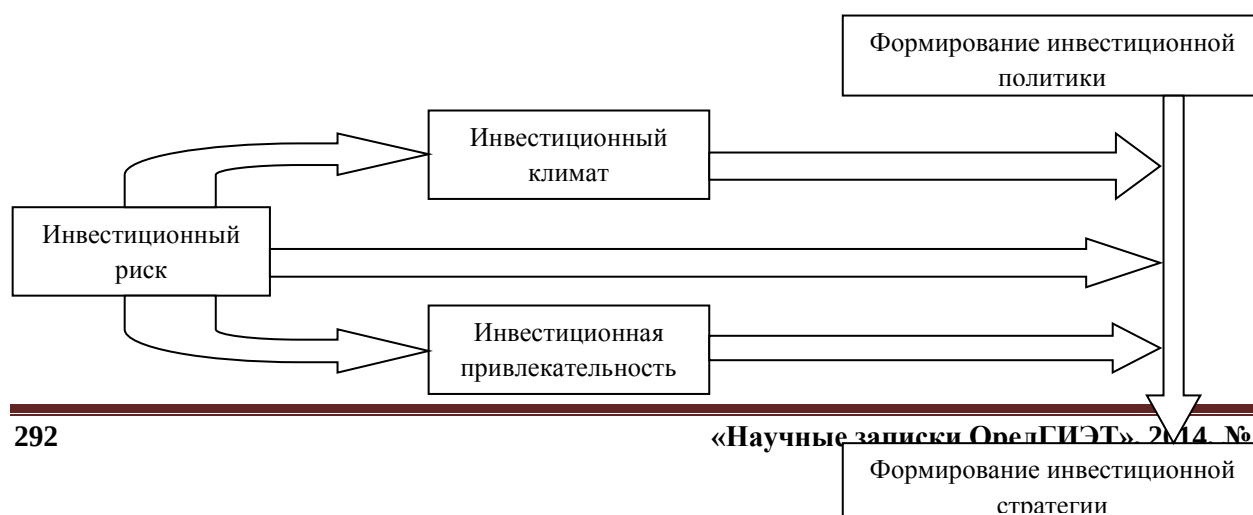
В широком смысле под риском понимается вероятность наступления некоего неблагоприятного события, которое впоследствии влечет за собой разного рода негативные последствия (например, потеря ожидаемой величины дохода и т.д.).

Существование риска обусловлено отсутствием возможности совершенно точно предопределять будущие результаты деятельности компании. Отсюда вытекает основная особенность риска: наличие риска обусловлено отношением к будущему и риск неотделим от планирования и прогнозирования, а, следовательно, и от принятия решений в принципе. Однако необходимо отметить то, что понятия «риск» и «неопределенность» тесно взаимосвязаны между собой, но между ними существуют различия.

Риск проекта обусловлен степенью опасности для успешной реализации инвестиционного проекта. Понятием риска можно охарактеризовать неопределенность, связанную с возможностью возникновения в ходе функционирования проекта неблагоприятных обстоятельств.

Инвестиционные риски представляют собой вероятностное сокращение итоговых значений эффективности проекта, обусловленное влиянием неопределенности. В количественном выражении риск обуславливается изменением численных величин чистой приведенной стоимости, внутренней нормы доходности и срока окупаемости [4].

Оценка инвестиционного риска – это необходимая и достаточная информация для принятия решения об инвестировании средств. Характер воздействия инвестиционного риска на инвестиционный проект представлен на рисунке 1.



---

### Рисунок 1 – Влияние инвестиционного риска на процесс управления рисками

Формирование инвестиционной политики опирается, в первую очередь, на цели инвестора и не зависят от инвестиционного риска, а является сутью существования и деятельности конкретного предприятия.

Однако при выборе стратегии инвестор должен учитывать внешние факторы, способные оказать влияние на результаты функционирования проекта, на степень ликвидности средств в процессе его реализации. Как показано на рисунке 1, инвестиционный риск может быть оценен опосредованно через инвестиционный климат и привлекательность или же напрямую. Такая оценка осуществляется путем изменения инвестиционного риска по определенно выбранной методике [7].

В состав инвестиционных рисков включается множество видов риска, таких как риск участника проекта, финансовый, технический, политический, риск обстоятельств непреодолимой силы, маркетинговые, специфические риски и т.д.

Существует множество мнений относительно классификации инвестиционных рисков. В настоящее время достаточно затруднительно обозначить целостную классификацию рисков, однако большинство авторов выделяют две большие группы инвестиционных рисков (рисунок 2):

- 1) общие (систематические) риски;
- 2) специфические риски.

Общие инвестиционные риски состоят из рисков, которые одинаковы для всех участников инвестиционной деятельности и форм инвестирования. Данные риски обусловлены факторами, на которые инвестор не способен повлиять при осуществлении выбора объекта инвестирования.

Специфические инвестиционные риски, как правило, взаимосвязаны с непрофессиональной инвестиционной политикой, нецелевой структурой денежных средств, инвестируемых в проект и т.д., отрицательные последствия которых можно предупредить при значительном повышении эффективности управления инвестиционной деятельностью. Система изучаемых рисков по экономическому содержанию похожа на понятие несистематического риска, который также называют индивидуальным, остаточным или диверсифицируемым риском [5].

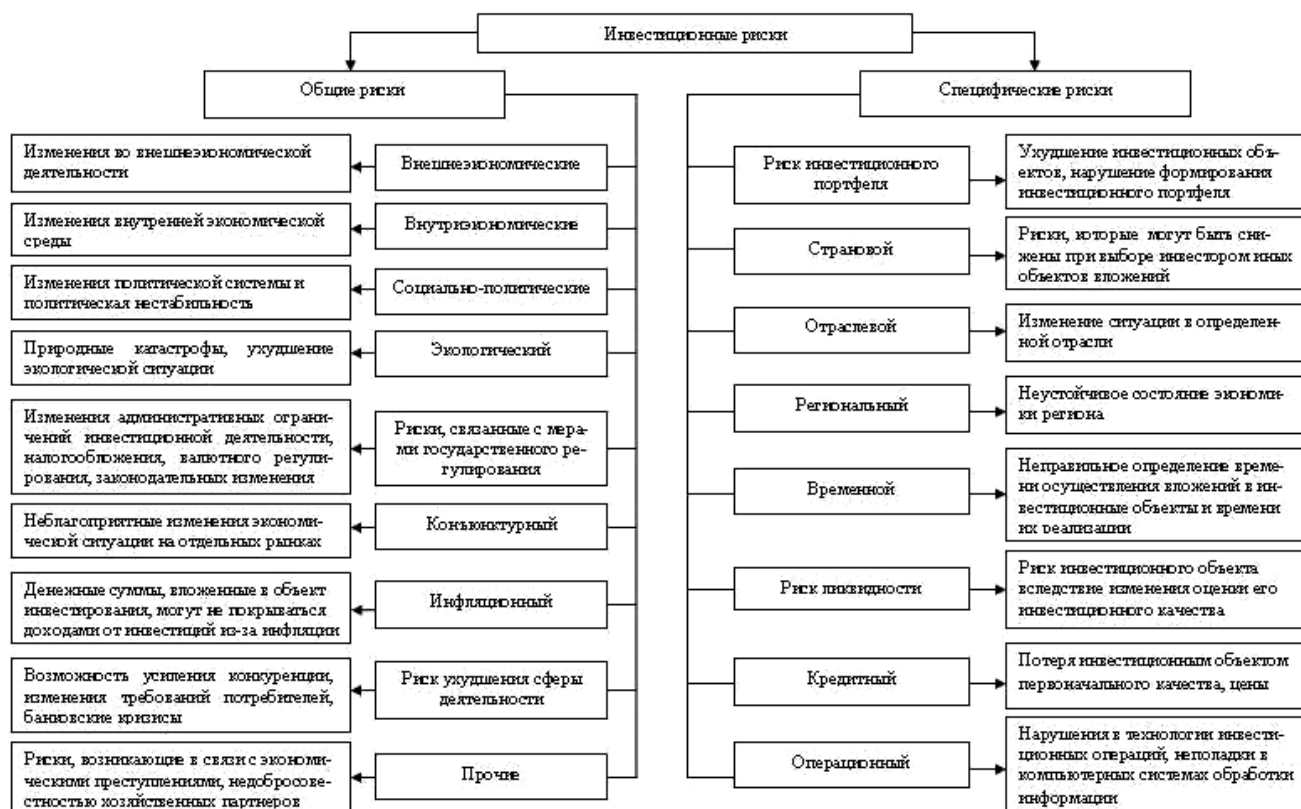


Рисунок 2 – Классификация инвестиционных рисков

Кроме данной классификации рисков также выделяются риски, свойственные большинству инвестиционных проектов: маркетинговый риск, риск несоблюдения графика проекта, риск превышения бюджета проекта, а также общеэкономические риски и т.д.

Маркетинговый риск является наиболее значимым практически для всех проектов и представляет собой риск недополучения прибыли в результате снижения объема реализации или цены товара. Причинами существования данного риска может послужить непризнание новой продукции рынком, погрешности в составлении плана маркетинговой стратегии, ошибки в системе продвижения продукции и т.д.

Риск несоблюдения графика проекта является причиной увеличения срока окупаемости инвестиционного проекта как напрямую, так и за счет недополученной прибыли. Таким же способом влияет риск превышения бюджета на основные значения эффективности функционирования проекта.

Система общеэкономических рисков связана с внешними по отношению к организации причинами, например процесс изменения уровня инфляции, изменение банковских ставок по процентам и т.д. К такого рода рискам относится риск повышения конкуренции в определенной отрасли из-за общего развития экономики страны и риск появления новых предприятий на рынке. Таким образом, риски инвестиционных проектов разнообразны и представляют собой сложную систему, состоящую из множества элементов других видов риска. О многосторонности инвестиционного риска свидетельствует то, что процедура минимизации риска также содержит риск [1].

Значение оценки уровней инвестиционного риска состоит в определении источников информации, которые включают в себя статистические и оперативные данные, рейтинги, экспертные оценки и прогнозы и т.д. Существование четкой и полной информации при принятии инвестиционных решений является менее рискованным.

Наиболее значимым источником информации является статистическая отчетность, биржевая и финансовая пресса, специальные базы данных нормативных актов, экспертные



оценки и т.д.

Статистическую обработку потока информации рационально реализовывать, основываясь на методах несплошного статистического наблюдения, а именно на выборках на случайной основе и анкетных опросах. В свою очередь, к методам сплошного статистического наблюдения обращаются реже, так как они более трудоемки, однако их применение приводит к более точным результатам.

Наиболее существенным этапом процесса управления рисками выступает порядок определения методов анализа и оценки инвестиционных рисков.

Неопределенность критериев осуществления инвестиционного проекта не является заданной. В процессе реализации инвестиционного проекта его участники получают дополнительную информацию об обстоятельствах функционирования, и имевшая место ранее неопределенность исчерпывает себя [3].

Для учета факторов инвестиционного риска при проведении оценки эффективности проекта применяется вся существующая информация о его особенностях. Как правило, применяются две большие группы методов:

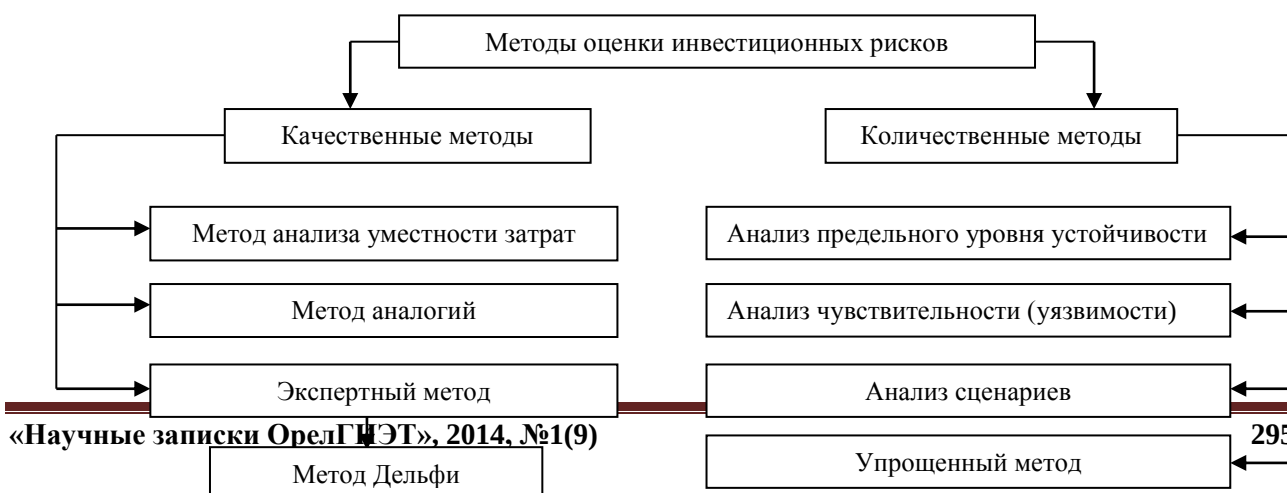
- 1) методы качественной оценки рисков (описание всех возможных рисков проекта, а также стоимостная оценка их последствий и мер по снижению);
- 2) методы количественной оценки рисков (непосредственные расчеты изменений эффективности проекта в связи с инвестиционными рисками).

Состав методов осуществления оценки инвестиционных рисков представлен на рисунке 3.

При осуществлении методики качественной оценки инвестиционных рисков проекта аналитика исследования приводится к количественному значению, к денежной оценке обнаруженных рисков и их неблагоприятных последствий, а также мероприятия к стабилизации ситуации. Качественный анализ инвестиционных проектных рисков осуществляется на этапе бизнес-планирования, а мероприятия по обязательной комплексной экспертизе проекта позволяют дать полную информацию для проведения анализа его потенциальных рисков.

Метод анализа уместности затрат применяется участником инвестиционного проекта при принятии решения о вложении денежных средств в проект, а также для минимизации риска, угрожающего капиталу. Данный метод оценки инвестиционных рисков направлен на обнаружение возможных зон риска.

При вложении средств в проект возможна ситуация возникновения перерасхода средств, причинами которого могут быть недооценка стоимости инвестиционного проекта, модификация объемов проектирования, изменение стоимости объекта под влияние инфляционного процесса и т.д. Данные факторы могут быть рассмотрены более детально. На основе типового перечня составляется примерный перечень потенциального увеличения затрат для конкретного вида проекта или отдельных его элементов. Процедура утверждения вложений разделяется на стадии. Получая информацию о высокой степени риска, инвестор может прекратить инвестирование на каждой стадии утверждения. Выделение средств поэтапно дает возможность инвестору при росте риска вложений приостановить инвестирование проекта либо начать осуществление мероприятий по снижению затрат.



---

### Рисунок 3 – Методы осуществления оценки инвестиционных рисков

Метод аналогий включает в себя проведение анализа аналитических проектов для определения возможного риска инвестиционного проекта. Данный метод находит наибольшее применение при оценке рисков повторяющихся проектов. Особенностью проведения анализа проектных рисков с применением метода аналогий является оценка инвестиционных проектов после их завершения. Полученные результаты исследований обрабатываются для обнаружения взаимосвязей в законченных проектах, что дает возможность выявить возможный риск при реализации нового инвестиционного проекта.

Экспертный метод включает в себя процесс обработки оценок эксперта по конкретному виду риска и определение его интегрального уровня.

Разновидностью экспертного метода является метод Дельфи, при котором у экспертов отсутствует возможность совместного обсуждения ответов и учитывать мнение лидера. Данный метод повышает степень объективности оценок экспертов. К положительным моментам относятся простота в проведении расчетов, возможность применения компьютеров и отсутствие необходимости в точной информации. Отрицательными сторонами выступает затруднительность в применении высококвалифицированных специалистов-экспертов и субъективности их оценок [6].

Таким образом, в результате проведения качественного анализа рисков появляется описание неопределенностей, характерных проекту, причин, их вызывающих, и, как результат, рисков инвестиционных проектов. Для их удобного описания принято применять специальные логические карты, т.е. перечень вопросов, позволяющих выявить назревающие риски. В результате формируется список инвестиционных рисков, подтверждаемый проектом. Далее производится ранжировка рисков по величине потенциальных потерь и значимости, а наиболее существенные риски анализируются с применением количественных методов для более точной оценки.

Количественные методы анализа рисков необходимы для оценки наиболее значимых рисков факторов, которые способны повлиять на показатели эффективности инвестиционного проекта. На практике применяются несколько основных методик проведения такого рода анализа, а именно: анализ предельного уровня устойчивости, анализ чувствительности (уязвимости), анализ сценариев и упрощенный метод.

Процедура анализа предельного уровня устойчивости инвестиционного проекта позволяет выявить уровень объемов выпускаемой продукции, при котором выручка равна итоговым издержкам производства, т.е. определение безубыточного уровня. Значение безубыточного уровня производства при образовании и модернизации организации, а также при внедрении новой продукции в производство.

Анализ чувствительности (уязвимости) представляет собой процесс определения изменения переменных значений эффективности инвестиционного проекта в результате изменения исходных данных. При данном подходе подлежит пересчету каждый показатель эффективности проекта при изменении какой-либо переменной (к примеру, объемов продаж или ставки дисконтирования). Значение показателя чувствительности проекта определяется как отношение процентного изменения показателя эффективности к изменению значения переменной на 1% [2].

Для проведения сценарного анализа необходимо определить перечень критических факторов, способных изменяться одновременно. Используя результат анализа уязвимости, выбираются несколько факторов (два или три), оказывающих максимальное влияние на результат инвестиционного проекта. При рассмотрении большего количества факторов

---

теряется смысл, так как это усложняет расчеты.

Как правило, рассматриваются три сценария: оптимистический, пессимистический и наиболее вероятный, но при необходимости число сценариев увеличивают. Для каждого сценария определяются значения отобранных факторов, а затем рассчитывают показатели эффективности проекта. На основании экспертных оценок каждому сценарию определяется вероятность его реализации. Для определения величины риска значения каждого сценария подставляются в основную финансовую модель проекта.

Инвестиционный проект признается устойчивым, если при всех сценариях он оказывается финансово-реализуемым и эффективным, а потенциальные неблагоприятные последствия нейтрализуются мероприятиями, которые предусмотрены организационно-экономическим механизмом проекта.

Суть упрощенного метода оценки инвестиционного риска состоит в том, что устанавливается поправка показателей инвестиционного проекта на риск или поправка к ставке дисконтирования. Поправочное значение коэффициента выбирается из предложенных нормативов [5]. Помимо рассмотренных выше методов анализа рисков инвестиционных проектов, существуют и другие методики, применяемые в мировой практике, например:

1) метод корректировки нормы дисконта – осуществление приведения будущих платежей к настоящему моменту времени, однако данный метод не дает сведений об уровне риска;

2) деревья решений – метод, при котором принятие решений зависит от принятых ранее решений. Этот метод предполагает определение сценария дальнейшего развития событий;

3) метод достоверных эквивалентов – характеризуется достаточной сложностью расчета коэффициентов достоверности, определенных риску на определенной этапе проекта;

4) анализ вероятностных распределений потоков платежей – показывает влияние отдельных исходных факторов на конечный результат инвестиционного проекта.

В процессе выбора метода оценки инвестиционных рисков необходимо исходить из того, что представляет из себя проект, какова цель его создания, является ли данный проект характерным для фирмы, а не от величины затрат, необходимой для его реализации [7].

После выявления всех потенциальных рисков в инвестиционном проекте необходимо разработать мероприятия по снижению рисков по этапам реализации проекта. Основа действия по снижению инвестиционного риска заключается в экономической целесообразности и комплексности по характеру воздействия.

Основными мероприятиями по снижению инвестиционного риска являются:

1) страхование инвестиционных проектов;

2) пропорциональное распределение риска между участниками проекта;

3) получение системы гарантий от государства, банковских учреждений и т.д.;

4) формирование резервных фондов на покрытие непланируемых затрат;

5) залоговое обеспечение инвестируемых финансовых средств;

6) получение дополнительной информации от третьих лиц и т.д.

Важнейшим этапом регулирования инвестиционных рисков выступает мониторинг, целью которого является осуществление необходимой корректировки принимаемых решений. Главный принцип проведения мониторинга – сопоставимость результатов, для обеспечения которой применяется и используется методика анализа оценки через равные промежутки времени.

Эффективность проведения мониторинга зависит от процесса построения системы показателей инвестиционного риска, чувствительности к неблагоприятным колебаниям, имеющие отношение к изучаемому проекту [4].

Таким образом, инвестиционная деятельность тесно связана с различными видами рисков, изучение и предупреждение которых позволяет инвестору эффективно вложить средства в инвестиционный проект и, в результате, получить прибыль.

Список литературы:

- 
1. Гукова, А.В. Управление предприятием. Финансовые и инвестиционные решения: учебное пособие [Текст] / А.В. Гукова, И.Д. Аникина, Р.С. Беков. - М.: Финансы и статистика, 2012. - 185 с.
  2. Киселева, О.В. Инвестиционный анализ: учебное пособие [Текст] / О.В. Киселева, Ф.С. Макеева. - М.: КноРус, 2014. - 208 с.
  3. Межов, И.С. Инвестиционный анализ: учебное пособие [Текст] / И.С. Межов, Ю.И., С.Н. Бочаров, С.И. Межов. - Н.: НГТУ, 2012. - 430 с.
  4. Николаев, М.А. Инвестиционная деятельность: учебное пособие [Текст] / М.А. Николаев. - М.: Финансы и статистика, 2013. - 336 с.
  5. Дубинин, Е.В. Оценка риска инвестиционного проекта. [Текст] / Е.В. Дубинин // Финансовый директор. - 2012. - № 1. - С. 9-16.
  6. Мельников, В.С. Инвестиционный риск в анализе инвестиционного климата и привлекательности. [Текст] / В.С. Мельников // Аваль. - 2012. - № 3. - С. 99-105.
  7. Половинкин, П.А. Оценка бизнес-рисков и управление ими. [Текст] / П.А. Половинкин, А.С. Зозолук // Российский экономический журнал. - 2011. - № 9. - С. 21-32.

**Иванилова Любовь Владимировна**

*студентка 5 курса факультета учета и информационных технологий  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: ivanilova30121992@mail.ru*

**Тимофеева Светлана Анатольевна**

*старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: voronkovasveta@yandex.ru*

**УДК 338.45:669:330.131**

**К.Ю. Дудина, И.Н. Прудникова**

## **КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ**

*Металлургический комплекс является базовой отраслью и вносит существенный вклад в экономику России. Успехи в развитии комплекса обусловлены, с одной стороны, общей политической стабильностью, проведенными структурными и институциональными реформами, с другой – исключительно благоприятной внешнеэкономической конъюнктурой. Цель работы – определить факторы конкурентоспособности предприятий отрасли черной металлургии на мировом рынке.*

*Ключевые слова: металлургический комплекс, конкурентоспособность, инвестирование, черная металлургия, конкуренция.*

Анализ состояния отрасли черной металлургии достаточно сложный процесс, включающий в себя изучение ряда характеристик, в конечном счете, определяющих положение всей отрасли на мировом рынке. При рассмотрении динамики развития металлургического производства за 2013-2014 гг. наблюдается положительная динамика ее развития.

Рынок металлургии является большим отраслевым рынком, поэтому привлекает корпорации, желающие приобрести компании с целью укрепления конкурентных позиций. Общая сумма сделок по слияниям и поглощениям в российской металлургии в 2013-2014 гг. выросла на 47%. Такой результат достигнут при незначительном росте числа сделок в

---

отрасли – 12 транзакций против 11 годом ранее. Значительная доля объема рынка в металлургии в 2013-2014 гг. (43%) сформирована за счет продажи российскими компаниями своих предприятий в России и за рубежом. Так, ОАО «Мечел» продал свои предприятия в Румынии. Серия продаж вызвана неблагоприятной конъюнктурой глобального металлургического рынка.

Консолидация для черной металлургии – необходимость. Малые и средние предприятия не могут быть конкурентоспособны на внешнем рынке [1,31]. Предприятиям трудно привлечь серьезных инвесторов из-за крайне неудачного территориального расположения предприятий черной металлургии в России (удаленность от потребителей и сложность перевозок). На внутреннем рынке эти компании не могут конкурировать с крупными. Выход – союзы между предприятиями, у которых больше возможностей для интенсификации развития. В то же время государство должно поощрять укрупнения, но не допускать монополизацию, поскольку у монополии нет стимула повышать конкурентоспособность за счет повышения внутренней эффективности. Конкурентоспособность увеличивается и за счет инвестирования. В настоящее время государственные инвестиции составляют немногим более 2% ВВП. Поэтому основным источником для финансирования инвестиций в основной капитал для большинства предприятий выступают собственные источники. Вследствие финансового кризиса 2008-2009 гг. обострилась проблема с привлечением иностранных инвестиций, в том числе и прямых. Замедление темпов прироста иностранных инвестиций связано не только со снижением мировой инвестиционной активности, но и с тем, что в России нет прозрачности в бизнесе и существуют сложности процессов согласования инвестиционных проектов.

По данным Всемирного экономического форума, Россия по инвестиционной привлекательности находится на 124-м месте из 133. Для привлечения иностранных инвестиций необходимы серьезные изменения не только в инвестиционном климате страны, но и на уровне предприятий (слабый уровень менеджмента по представлению инвесторам своих проектов). Говоря о ценовой конкуренции, российские предприятия черной металлургии могут получать максимальную прибыль на основе создания для себя конкурентного преимущества, которое достигается путем предложения продукции по более низкой цене, чем у конкурентов, или продукции с более высокими потребительскими свойствами, например, повышающими коэффициент использования металла на обрабатывающих предприятиях [2,82]. При первом подходе в основе максимизации прибыли лежит конкуренция издержек. Это значит, что производство и реализация металлопродукции должны обходиться предприятию дешевле, чем конкурентам. Опыт западных компаний показывает, что наибольший успех достигают те из них, которые опираются на стратегию низких издержек преимущественно за счёт накладных расходов, приходящихся на единицу продукции. В российских условиях кроме этих факторов необходимо учитывать фактор посредничества контор, которые не занимаются реальным оборотом, а с помощью документооборота и механизма наценок искусственно завышают издержки реализации. Несмотря на высокие барьеры, защищающие позиции и прибыли металлургических предприятий к входу новых конкурентов, предприятия данной отрасли не всегда могут достойно конкурировать ввиду низкого технологического уровня; недостаточной концентрации, приводящей к узкому ассортименту.

В настоящее время определяющее значение для обеспечения экономической конкурентоспособности российской металлопродукции на мировых рынках имеют следующие основные факторы российской экономики: более низкий уровень заработной платы (на одного работающего), существенно меньшая стоимость энергоносителей, более низкие амортизационные отчисления, низкие экологические платежи. Эти факторы обуславливают ценовые конкурентные преимущества для металлопродукции российских компаний по сравнению с компаниями промышленно – развитых стран. Для каждой отрасли существуют свои основные движущие силы, которые определены рядом факторов, способствующих успешному развитию на мировом рынке. Многозначным фактором



является проведение модернизации производства с целью повышения его ресурсоэффективности и освоения производства новой продукции с высокой добавленной стоимостью. Что касается распределения товаров, огромную роль на пути к успеху играет быстрая доставка и собственная торговая сеть компании [4,81]. Одно из конкурентных преимуществ металлургического направления ОАО «Мечел» – существенная доля на рынках продукции с высокой добавленной стоимостью, прежде всего спецсталей, нержавеющей проката и метизов, где по производству целого ряда продуктов компания занимает первое место в России. Это преимущество подкреплено уникальными технологиями, развивая которые можно существенно расширить продуктовую линейку и улучшить качество. Твердые позиции компании на рынке металлургической продукции обеспечены за счет наличия в группе собственной разветвленной сервисно-сбытовой сети.

Глобализация в металлургической отрасли является также немаловажным фактором: некоторые российские компании сумели воспользоваться кризисным снижением стоимости предприятий, чтобы купить активы за рубежом. В частности, «ТМК» купила компанию по сервисному обслуживанию трубной продукции в США, предприниматель Алибек Исаев – 50% акций «Ferro Chrome Furnaces» в ЮАР, а структура российской группы «Ренова» стала крупнейшим акционером швейцарской «Schmolz+Bickenbach». За счет трансграничных сделок российских компаний сформировано в истекшем году 48% рынка слияний и поглощений в металлургии. Основные мишени для поглощения со стороны российских инвесторов – производители спецсталей и ферросплавов, а также предприятия по выпуску труб и сервисные металлургические компании в США, Европе, на Ближнем Востоке.

В настоящее время металлургическая отрасль России стремится улучшить свое положение на мировом рынке, повысить эффективность, увеличить ВВП. К ключевым факторам роста конкурентоспособности российской металлургии следует отнести эффективность затрат; оптимизацию использования всех имеющихся ресурсов (технических, финансовых, инвестиционных, кадровых, управленческих и т.д.); стремление к улучшению качества и свойств выпускаемой продукции за счет применения наукоемких технологий и реализации инвестиционных программ технического перевооружения и реконструкции; наличие собственной разветвленной сервисно-сбытовой сети.

#### Список литературы:

1. Зайцев, В.А. Промышленная экология [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Зайцев. - Эл. изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 389 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.
2. Квагинидзе, В.С. Технология металлов и сварка [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В.С. Квагинидзе. - М: Московский государственный горный университет, 2014. - 565 с.- Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.
3. Лыгина, Н.И. Конкурентоспособность предприятия в условиях глобальной экономики: теория и практика [Текст] / Н.И. Лыгинба, О.В. Рудакова // Внешнеэкономическая деятельность предприятия в условиях глобализации мировой экономики: монография - Орел: Издательство ОрелГИЭТ, 2011. – С. 42-64.
4. Региональная экономика [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Г.Б. Поляк. - М.: Юнити-Дана, 2013. - 464 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.
5. Рудакова, О.В. Новые аспекты конкуренции в условиях глобализация мировой экономики [Текст] / О.В. Рудакова, В.П. Бардовский // Вестник ОрелГИЭТ. – 2011. - №1(15). – С. 74-80.

*Дудина Кристина Юрьевна*  
*студентка 5 курса финансово-экономического факультета*  
*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*  
*e-mail: Kolya.1206@yandex.ru*

---

**Прудникова Ирина Николаевна**  
студентка 5 курса финансово-экономического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: bhf061389@yandex.ru

**Научный руководитель:**  
**Рудакова Ольга Викторовна**  
д.э.н., профессор кафедры экономической теории и мировой экономики  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: rudakova71@ya.ru

УДК 338.5:334.7

**Н.А. Смирнова, Н.В. Лисичкина, Н.В. Пьянова**

### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Ценовая политика торгового предприятия является одной из главных составляющих системы управления доходами и действенным инструментом регулирования конкурентоспособности фирмы на потребительском рынке. Формирование цены зависит от множества различных условий. Это, прежде всего, маркетинговая концепция предприятия, отражающая предполагаемую рыночную позицию данного товара. С другой стороны, нельзя недооценивать значение цены как стоимостной категории, определяющей возможность покрытия затрат предприятия и получения им прибыли. Также следует учесть внешние факторы, такие как фактическую реакцию покупателей на представленный товар, изменения текущей рыночной конъюнктуры, возможные действия конкурентов и т.п. Упрощенный подход к определению цены на товар как простого расчетного показателя на практике таит в себе опасность неверной оценки рыночных возможностей товара и, как следствие, недополучения потенциальной прибыли, что в перспективе может привести к серьезным финансовым затруднениям.*

*Ключевые слова: цена, ценообразование, эффективность, коммерческая организация.*

В условиях рыночной экономики цена является важнейшим экономическим инструментом. Она отражает денежное выражение стоимости товаров и позволяет измерить величину затраченного на производство товара необходимого рабочего времени [8]. Цена выступает как связующее звено между производителем и потребителем, как механизм обеспечения равновесия между спросом и предложением. С помощью цен соизмеряют затраты и результаты хозяйственной деятельности предприятия, экономически обосновывают наиболее выгодные варианты осуществления капитальных вложений, стимулируют производство и потребление, а также качество товаров. Одним из факторов, влияющих на уровень цен, являются издержки производства. Кроме них серьезное влияние на цены оказывает полезность товара, благодаря которой товар приобретает статус блага и оказывается вовлеченным в круг интересов потребителей.

Существуют две концепции определения цены товара. Согласно им в основе цены лежит либо стоимость (т.е. затраты труда), либо потребительная стоимость (т.е. полезность для потребителя) [1].

Ценовая политика – это вытекающие из целей предприятия меры по поиску, выбору и реализации соотношений между ценой и качеством товара и решению связанных с этим

---

проблем покупателя. Основываясь на современном определении ценовой политики, последнюю можно представить как систему, состоящую из следующих элементов:

- цели (долгосрочные и краткосрочные);
- инструменты (стратегические и оперативно-тактические);
- организационные решения.

Ценовая политика должна быть ориентирована на определенные долгосрочные и краткосрочные цели, достигаемые с помощью различных инструментов и организационных решений. В долгосрочном аспекте цели, так или иначе, выражаются в максимизации прибыли и укреплении рыночной позиции предприятия. В краткосрочном аспекте - это может быть любая актуальная проблема, связанная с удовлетворением нужд потребителя, привлечением новых клиентов, расширением рынков сбыта, с финансовым положением предприятия.

Цели ценовой политики организации определяют выбор ее стратегии и оперативно-тактических инструментов. Ценовая стратегия носит долгосрочный характер и обеспечивает достижение долгосрочных целей организации. В исходном пункте разработке ценовой стратегии должен быть так называемый стратегический треугольник «фирма - клиент - конкурент». С точки зрения развития фирмы ценовая стратегия должна учитывать поддержание ее финансового здоровья, степень чувствительности к финансовым рискам, связанным с ценообразованием, обеспечение интересов собственников фирмы. С позиции клиентов разрабатываются проблемы уровней и сегментирования цен с целью учета предпочтений покупателей, решения этих проблем. В отношении основных конкурентов принимаются решения о степени агрессивности ценового давления в связи с задачами достижения собственной стратегической позиции на рынке.

Важную роль в процессе ценообразования играют организационные решения, касающиеся этапов и форм организации процесса ценообразования. Ценовая политика является в целом элементом общей маркетинговой политики предприятия [5].

Для оценки адекватности проводимой ценовой политики внешним условиям и особенностям функционирования предприятия необходимо последовательно изучить процесс установления цен на товары, реализуемые магазином, проанализировать состав действующих на предприятии цен, торговые наценки, стратегии и методы ценообразования, особенности формирования закупочной стоимости товаров и других элементов цены.

Поэтому как первый шаг предстоит определиться в стратегии предприятия, его реальных возможностях и лишь после этого формировать рыночное предложение, определять ценовую политику.

В целях разработки качественной стратегии предприятию необходимы налаженный сбор информации о рынке, его исследования, подготовка и предложение товаров, а также оптимальная организация их сбыта. На основе анализа собранной информации о рынке предприятие разрабатывает свою стратегию.

На практике в распоряжении предприятия имеется целая серия альтернативных ценовых стратегий:

- 1) стратегия высоких цен – предусматривает продажу первоначально значительно выше издержек обращения, а затем их понижения. Подобная стратегия возможна в условиях высокого уровня текущего спроса, восприятия высокой цены со стороны потребителя как свидетельство высокого качества товара;
- 2) стратегия низких цен – применяется с целью стимулирования спроса, что эффективно на рынках с большим объемом предложения и высокой эластичностью спроса;
- 3) стратегия дифференцированных цен проявляется в установлении цен в сочетании со всевозможными скидками и надбавками к среднему уровню цен для различных рынков, их покупателей;
- 4) стратегия льготных цен направлена на работу с покупателями, в которых заинтересована фирма, предлагая им товар по льготной цене;
- 5) стратегия устранения конкуренции предназначена для того, чтобы не дать

потенциальным конкурентам выйти на рынок, а также для обеспечения максимального объема продаж прежде, чем на рынок выйдет конкурент;

6) стратегия гибких, эластичных цен – цены устанавливаются в зависимости от возможностей покупателя;

7) стратегия следования за спросом – цены под строгим контролем снижаются. Они удерживаются на каждом новом сниженном уровне достаточно долго, чтобы удовлетворить весь существующий спрос;

8) стратегия стабильных, стандартных, неизменных цен;

9) стратегия неокругленных цен;

10) стратегия цен массовых закупок и другие стратегии.

Рассмотрим подробнее механизм разработки, адаптации и реализации ценовой стратегии на примере конкретного предприятия торговли. ЗАО «Версия» в начале своей деятельности применяло стратегию низких цен (стратегия проникновения на рынок). Это делалось с целью стимулирования спроса. Также применялась стратегия устранения конкуренции. В этом случае цена устанавливалась максимально близкой к расходам, что дает небольшую прибыль и оправдывается значительным объемом продаж. Эта стратегия была предназначена для того, чтобы не дать потенциальным конкурентам выйти на рынок.

Кроме этого, фирма активно применяет стратегию неокругленных цен, при которой покупатель приобретает товар не за 10 рублей, а за 9,99 рублей. В данном случае покупатель рассматривает эти цены как низкие или как доказательство тщательного подсчета и установления цены фирмой.

Также в магазине проводится уценка товаров, то есть установление общеобъявленных скидок с ранее действовавших цен отдельных товаров. Уценка может проводиться на товар с заканчивающимся сроком реализации или на товары, не пользующиеся спросом.

Проследить, насколько эффективна проводимая ЗАО «Версия» ценовая политика, можно с помощью анализа показателей, характеризующих формирование финансового результата от реализации товаров предприятия, которые представлены в следующей таблице.

Таблица 1 – Формирование финансовых результатов от реализации товаров ЗАО «Версия».

| Показатель                                                | Ед.изм. | 2011г. | 2012г. | 2013г. | Отклонение (+;-) |                  |                  |
|-----------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|------------------|------------------|------------------|
|                                                           |         |        |        |        | 2012г. от 2011г. | 2013г. от 2012г. | 2013г. от 2011г. |
| 1.Товарооборот                                            | тыс.руб | 3288   | 3179   | 3134   | -109             | -45              | -154             |
| 2.Валовой доход                                           | тыс.руб | 911    | 1080   | 1188   | 169              | 108              | 277              |
| -уровень в % к обороту                                    | %       | 27,71  | 33,97  | 37,91  | 6,26             | 3,94             | 10,20            |
| 3.Валовая прибыль (за минусом НДС и др.косвенных налогов) | тыс.руб | 414    | 491    | 540    | 77               | 49               | 126              |
| -уровень в % к обороту                                    | %       | 12,59  | 15,45  | 17,23  | 2,86             | 1,78             | 4,64             |
| 4.Издержки обращения                                      | тыс.руб | 691    | 617    | 564    | -74              | -53              | -127             |
| -уровень в % к обороту                                    | %       | 21,02  | 19,41  | 18,00  | -1,61            | -1,41            | -3,02            |
| 5.Прибыль от реализации                                   | тыс.руб | -277   | -126   | -24    | 151              | 102              | 253              |
| -уровень в % к обороту                                    | %       | -8,42  | -3,96  | -0,77  | 4,46             | 3,19             | 7,65             |

Данные, приведенные в таблице 1, свидетельствуют, что за анализируемый период эффективность основной деятельности (реализации товаров) предприятия была ниже допустимого, о чем говорит получение отрицательного результата, т.е. убытка от реализации.

Налицо явное несоответствие ценовой политики магазина условиям хозяйствования: установленные ставки торговых наценок не позволяют обеспечить возмещение издержек и получение прибыли. Для выявления причин подобного несоответствия исследуем формирование валового дохода ЗАО «Версия» более подробно.

Таблица 2 – Формирование валового дохода ЗАО «Версия» в 2011 году.

| Товарная группа                 | Товарооборот |           | Торговая<br>наценка, % | Валовой доход |           | Уровень<br>валового<br>дохода, % |
|---------------------------------|--------------|-----------|------------------------|---------------|-----------|----------------------------------|
|                                 | тыс.руб.     | уд.вес, % |                        | тыс.руб.      | уд.вес, % |                                  |
| Мясо и мясопродукты             | 376,4        | 11,45     | 18,0                   | 57,4          | 13,86     | 15,25                            |
| Птица                           | 281,4        | 8,56      | 18,0                   | 42,9          | 10,36     | 15,25                            |
| Молоко и молочная продукция     | 305,7        | 9,30      | 10,0                   | 27,8          | 6,71      | 9,09                             |
| Яйцо                            | 104,4        | 3,18      | 10,0                   | 9,5           | 2,29      | 9,10                             |
| Хлеб и хлебобулочные изделия    | 221,6        | 6,74      | 10,0                   | 20,1          | 4,86      | 9,07                             |
| Рыба и рыбопродукты             | 170,4        | 5,18      | 15,0                   | 22,2          | 5,36      | 13,03                            |
| Бакалея                         | 296,1        | 9,01      | 12,0                   | 31,7          | 7,66      | 10,71                            |
| Чай, кофе                       | 146,6        | 4,46      | 12,0                   | 15,7          | 3,79      | 10,71                            |
| Консервы                        | 133,6        | 4,06      | 12,0                   | 14,3          | 3,45      | 10,70                            |
| Водка                           | 435,8        | 13,25     | 18,0                   | 66,5          | 16,06     | 15,26                            |
| Вино и слабоалкогольные напитки | 274,1        | 8,34      | 18,0                   | 41,8          | 10,10     | 15,25                            |
| Безалкогольные напитки          | 162,3        | 4,94      | 15,0                   | 21,2          | 5,12      | 13,06                            |
| Прочие продовольственные товары | 186,6        | 5,68      | 13,0                   | 21,5          | 5,19      | 11,52                            |
| Непродовольственные товары      | 193,0        | 5,87      | 12,5                   | 21,4          | 5,17      | 11,09                            |
| Итого                           | 3288,0       | 100,0     | -                      | 414,0         | 100,0     | 12,59                            |

В 2011 г. наиболее значимыми в структуре товарооборота предприятия были товары продовольственной группы (в основном, вино-водочная продукция, мясо и птица, бакалея, хлебобулочные изделия, молоко и молочные продукты), за счет которых формировалось около 70% доходов предприятия.

Торговые наценки на эти виды товаров составляли в среднем 12-18% (за исключением молока и хлебобулочной продукции местного производства, верхний предел наценки на которые ограничен 10%).

Наценки на непродовольственные товары в 2011г. были снижены с 15-28% до 10-18% по разным группам для ускорения оборачиваемости залежавшейся продукции, реализацию которой планировалось прекратить после распродажи товарных остатков.

В 2012 г. условия хозяйствования усложнились, т.к. поблизости от ЗАО «Версия» было открыто несколько торговых точек, в ассортименте которых представлен достаточно большой выбор прохладительных и алкогольных напитков, шоколада и иных кондитерских изделий, йогуртов и других молочных продуктов, мясопродуктов и колбасных изделий преимущественно московского производства. Торговые наценки на основные товары предприятия были повышены, что следует рассматривать как вынужденную меру. В результате ужесточения конкуренции спрос на ряд товаров в магазине начал сокращаться, из-за чего предприятие вынуждено было повысить торговые наценки, поскольку терпело большие убытки.

Произошедшие в процессе формирования и структуре валового дохода изменения отражены в следующей таблице.



Таблица 3 – Формирование валового дохода ЗАО «Версия» в 2012 году

| Товарная группа                 | Товарооборот |           | Торговая наценка, % | Валовой доход |           | Уровень валового дохода, % |
|---------------------------------|--------------|-----------|---------------------|---------------|-----------|----------------------------|
|                                 | тыс.руб.     | уд.вес, % |                     | тыс.руб.      | уд.вес, % |                            |
| 1                               | 2            | 3         | 4                   | 5             | 6         | 7                          |
| Мясо и мясопродукты             | 378,1        | 11,9      | 20,0                | 63,0          | 12,8      | 16,66                      |
| Птица                           | 234,9        | 7,4       | 20,0                | 39,2          | 8,0       | 16,69                      |
| Молоко и молочная продукция     | 298,4        | 9,4       | 15,0                | 38,9          | 7,9       | 13,04                      |
| Яйцо                            | 108,3        | 3,4       | 15,0                | 14,1          | 2,9       | 13,04                      |
| Хлеб и хлебобулочные изделия    | 209,6        | 6,6       | 12,0                | 22,5          | 4,6       | 10,73                      |
| Рыба и рыбопродукты             | 144,9        | 4,6       | 18,0                | 22,1          | 4,5       | 15,25                      |
| Бакалея                         | 285,3        | 9,0       | 18,0                | 43,5          | 8,9       | 15,25                      |
| Чай, кофе                       | 149,2        | 4,7       | 18,0                | 22,8          | 4,6       | 15,28                      |
| Консервы                        | 118,9        | 3,7       | 18,0                | 18,1          | 3,7       | 15,22                      |
| Водка                           | 411,4        | 12,9      | 20,0                | 68,6          | 14,0      | 16,67                      |
| Вино и слабоалкогольные напитки | 277,0        | 8,7       | 22,0                | 50,0          | 10,2      | 18,05                      |
| Безалкогольные напитки          | 161,5        | 5,1       | 20,0                | 26,9          | 5,5       | 16,66                      |
| Прочие продовольственные товары | 215,9        | 6,8       | 18,0                | 32,9          | 6,7       | 15,24                      |
| Непродовольственные товары      | 185,6        | 5,8       | 18,0                | 28,4          | 5,7       | 15,30                      |
| Итого                           | 3179,0       | 100,0     | -                   | 491,0         | 100,0     | 15,45                      |

Следует отметить, что, несмотря на принятые меры, не удалось получить положительный результат от реализации. Из-за повышения цен конкурентоспособность товаров ЗАО «Версия» еще более снизилась и убытки выросли на 151 тыс.руб. по сравнению с предшествующим годом. Кроме того, под воздействием инфляции и других факторов поставщики подняли цены в среднем на 10-15%, что, впрочем, не отразилось на конкурентоспособности предприятия, поскольку поставщики конкурентов предприняли аналогичные действия.

К несомненным преимуществам конкурентов следует отнести применение ими рыночных методов ценообразования с учетом цен ЗАО «Версия» и других предприятий, т.е. установление цен на товары сопоставимого ассортимента чуть ниже (на 1-3 %), чем в других магазинах. Такая политика конкурентов привела к тому, что к 2013 г. предприятие уступило свои позиции на рынках крепких напитков, пива, мороженого, шоколада, консервированных продуктов. Заметно сократилась реализация птицы, рыбы и рыбопродуктов. Увеличение закупочных цен на вино-водочную продукцию также отрицательно сказалось на товарообороте предприятия.

В 2013 году ситуация несколько стабилизировалась, магазин вновь попытался получить конкурентное преимущество, снижая средний уровень цен за счет постепенного перехода на более дешевые продукты, преимущественно местного производства.

Таблица 4 – Формирование валового дохода ЗАО «Версия» в 2013 году.

| Товарная группа                 | Товaroоборот |          | Торговая<br>наценка, % | Валовой доход |          | Уровень<br>валового<br>дохода, % |
|---------------------------------|--------------|----------|------------------------|---------------|----------|----------------------------------|
|                                 | тыс.руб.     | уд.вес,% |                        | тыс.руб.      | уд.вес,% |                                  |
| 1                               | 2            | 3        | 4                      | 5             | 6        | 7                                |
| Мясо и мясопродукты             | 364,0        | 11,6     | 24,0                   | 70,5          | 13,1     | 19,37                            |
| Птица                           | 256,7        | 8,2      | 24,0                   | 49,7          | 9,2      | 19,36                            |
| Молоко и молочная продукция     | 314,3        | 10,0     | 18,0                   | 47,9          | 8,9      | 15,24                            |
| Яйцо                            | 103,7        | 3,3      | 18,0                   | 15,8          | 2,9      | 15,24                            |
| Хлеб и хлебобулочные изделия    | 217,4        | 6,9      | 15,0                   | 28,4          | 5,3      | 13,06                            |
| Рыба и рыбопродукты             | 181,2        | 5,8      | 20,0                   | 30,2          | 5,6      | 16,67                            |
| Бакалея                         | 266,3        | 8,5      | 20,0                   | 44,4          | 8,2      | 16,67                            |
| Чай, кофе                       | 141,3        | 4,5      | 20,0                   | 23,6          | 4,4      | 16,70                            |
| Консервы                        | 106,8        | 3,4      | 20,0                   | 17,8          | 3,3      | 16,67                            |
| Водка                           | 418,3        | 13,3     | 20,0                   | 69,7          | 12,9     | 16,66                            |
| Вино и слабоалкогольные напитки | 283,0        | 9,0      | 25,0                   | 56,6          | 10,5     | 20,00                            |
| Безалкогольные напитки          | 168,6        | 5,4      | 25,0                   | 33,7          | 6,2      | 20,00                            |
| Прочие продовольственные товары | 234,7        | 7,5      | 20,0                   | 39,1          | 7,2      | 16,66                            |
| Непродовольственные товары      | 77,7         | 2,5      | 20,0                   | 12,6          | 2,3      | 16,22                            |
| Итого                           | 3134,0       | 99,9     | -                      | 540,0         | 100,0    | 17,23                            |

При этом ЗАО «Версия» получило возможность увеличить ставки торговых наценок, за счет чего увеличился валовой доход. Однако вынужденное увеличение размеров заработной платы и рост тарифов на топливо, электроэнергию, платежей за коммунальные услуги и прочих расходов привело к тому, что даже в режиме жесткой экономии затрат полученный предприятием дополнительный доход оказался недостаточным для обеспечения прибыльной работы ЗАО «Версия».

В течение исследуемого периода основные принципы формирования ассортимента не изменялись, большее внимание уделялось товарам продовольственного ассортимента, т.е. продуктам повседневного спроса, реализуемым исключительно в розницу. Однако при сопоставлении представленных в таблицах данных отчетливо прослеживаются тенденции структурных сдвигов, происходящих в динамике под влиянием как внешних факторов, так и изменений внутренней ценовой политики предприятия. Следует отметить, прежде всего, товарные группы, удельный вес которых в структуре реализации заметно сократился - это консервы, бакалея и непродовольственные товары. Причиной этому послужило ужесточение конкуренции в обслуживаемом ЗАО «Версия» сегменте рынка и использование затратных методов ценообразования наряду с недостаточным контролем за процессом формирования затрат предприятия.

---

Следовательно, для нормализации финансовых результатов необходимо перейти на более гибкие формы ценообразования при установлении продажных цен на товары предприятия, что позволит при незначительном сокращении размера торговых наценок в итоге получить дополнительный доход благодаря увеличению товарооборота магазина.

ЗАО «Версия» для успешной деятельности необходимо постоянно следить за стратегией и тактикой ценообразования конкурентов. Также необходимо постоянно изучать спрос потребителей и учитывать их требования или пожелания и стараться более полно их удовлетворять. Для привлечения покупателей можно периодически устраивать дни скидок на товары в результате прибыль может увеличиться за счет высокой оборачиваемости товаров, предоставлять дополнительные услуги (реализация товаров в кредит, доставка товаров на дом по предварительным заказам и др.).

#### Список литературы:

1. Баздникин, А.С. Цены и ценообразование [Текст]: учебное пособие/ А.С. Баздникин. – М.:Юрайт, 2012. – 370 с.
2. Институт экономической политики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iet.ru>.
3. Комиссарова, Е.А. Исследование динамики потребительских цен в России [Текст] / Е.А. Комиссарова, Ю.Г. Голоктионова // Вестник ОрелГИЭТ – 2011. – № 4 (18). – С. 93-98.
4. Комиссарова, Е.А. О динамике экономической конъюнктуры в России [Текст] / Е.А. Комиссарова, Ю.Г. Голоктионова // Научные записки Орел ГИЭТ – 2012. – № 1 (5). – С. 354-359.
5. Свэйм, Р. Стратегии управления бизнесом Питера Друкера [Текст] / Р. Свэйм ; пер. с англ., под ред. А.Н. Цветкова. - СПб.: Питер, 2012. - 416 с.
6. Соболева, Ю. П. Стратегическое планирование коммерческой деятельности [Текст]: учеб. пособие / Ю. П. Соболева. - Орёл : Изд-во ОрелГИЭТ, 2013. - 142 с.
7. Тарасевич, В.М. Ценовая политика предприятия [Текст]: учебник для вузов / В.М. Тарасевич. – СПб.: Питер, 2011. – 320 с.
8. Экономика предприятия [Текст] / Под ред. И.Н. Чуева, Л.Н. Чечевицыной. – М.: Издательский дом Дашков и К, 2011. – 414 с.
9. Энциклопедический словарь [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://dic.academic.ru/contents.nsf/es/>.

**Смирнова Наталья Александровна**

*магистрант кафедры экономики предприятий*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

**Лисичкина Наталия Владимировна**

*к.э.н., доцент кафедры экономики предприятий*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: natalyorel@hotmail.com*

**Пьянова Наталия Викторовна**

*к.э.н., доцент кафедры маркетинга и торгового дела*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

**УДК 330.322:339.9**

**Л.В. Крюковцова, Т.В. Маслова**

#### **ИНВЕСТИЦИИ РОССИЙСКОГО БИЗНЕСА НА РЫНКАХ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН**

*Ускорение темпов роста стран Латинской Америки и Юго-Восточной Азии, положительные прогнозы развития африканских государств привлекают все большее внимание международных инвесторов. Начиная с 2000-х годов российский бизнес вошел в число крупнейших экспортеров прямых иностранных инвестиций.*

*Ключевые слова: мировая экономика, рынок капитала, прямые инвестиции, российский бизнес.*

Ускорение темпов роста стран Латинской Америки и Юго-Восточной Азии, положительные прогнозы развития африканских государств привлекают все большее внимание международных инвесторов. Интеграция российских корпораций в глобальные кооперационные цепочки предполагает расширение их присутствия на рынках развивающихся стран и стран с быстро растущей экономикой. Однако для отечественного бизнеса этот процесс связан с высокими рисками, которые, в частности, затрагивают инвестиционный климат этих стран. В снижении рисков заинтересованы не только российские инвесторы, но и правительство России в части, касающейся реализации политики в сфере содействия международному развитию. В связи с этим актуальным представляется анализ существующих и возможных форм и механизмов сотрудничества российского правительства и бизнеса в развивающихся странах.

Начиная с 2000-х годов российский бизнес вошел в число крупнейших экспортеров прямых иностранных инвестиций (ПИИ) [7]. За последние семь лет глобальный рынок ПИИ сократился почти вдвое по сравнению с докризисным уровнем в 1,9 трлн долл. и составил 1 трлн долл. Тем не менее с 2009 г. Российская Федерация стала чистым экспортером прямых иностранных инвестиций и заняла восьмое место в списке крупнейших мировых экспортеров ПИИ [7]. В 2012 г. объем экспортированных Россией ПИИ превысил 51 млрд долл., в то время как приток ПИИ в российскую экономику составил 18,6 млрд долл.

Основными направлениями оттока ПИИ стали Кипр (34,1%), Нидерланды (14,7%), Сент-Китс и Невис (6,8%), Британские Виргинские острова (6,3%), Швейцария (5,8%), Беларусь (4,8%), США (2,5%) и Великобритания (1,8%). Ключевыми получателями российских ПИИ являются офшорные страны и территории, которые предоставляют транзитную платформу для дальнейшего движения капитала в другие страны. Зарубежные активы крупнейших российских компаний сконцентрированы в государствах ЕС (46%) и СНГ (22%), США и Канаде (19%), причем преимущественно в добывающем секторе экономики.

Среди ведущих экспортеров ПИИ – компании «ЛУКОЙЛ» (23%), «Газпром» (19%) и «Норильский никель» (15%) [2]. Ведущие российские компании по объему активов представлены в таблице 1.

Российские компании недостаточно представлены на рынках развивающихся стран. Доля капитала российского бизнеса в беднейших государствах Африки, Латинской Америки, Юго-Восточной Азии остается низкой. К примеру, этот показатель не превышает 8% в странах Тропической Африки и 1% в странах Ближнего Востока и Северной Африки [6]. На развивающихся и быстро растущих рынках российских инвесторов активно теснят конкуренты из США, Китая, Австралии. По данным ЮНКТАД, в 2011 г. 10 из 20 крупнейших стран-получателей ПИИ относились к развивающимся экономикам [1]. Увеличение объемов ПИИ связано, в первую очередь, с быстрым экономическим ростом государств Азии, Латинской Америки, Африки.

Таблица 1 – Российские компании по объему активов за рубежом в 2012 г.

| Российская компания | Зарубежные активы, млн долл. | Иностранное государство | Объем инвестиций из России, накопленных за рубежом, млн долл. |
|---------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------|
| ЛУКОЙЛ              | 20805                        | Кипр                    | 29553                                                         |

|                                              |       |                               |      |
|----------------------------------------------|-------|-------------------------------|------|
| Газпром                                      | 17236 | Швейцария                     | 8020 |
| Норильский никель                            | 12843 | США                           | 7760 |
| Евраз                                        | 6221  | Великобритания                | 5901 |
| Северсталь                                   | 5130  | Беларусь                      | 5901 |
| РУСАЛ                                        | 4533  | Люксембург                    | 4944 |
| МТС                                          | 3812  | Виргинские острова<br>(Брит.) | 4820 |
| Вымпелком                                    | 3572  | Австрия                       | 1574 |
| Новолипецкий<br>металлургический<br>комбинат | 1594  | Украина                       | 1461 |

Латинская Америка традиционно воспринималась российским бизнесом как достаточно удаленная территория с высокими институциональными и коммерческими рисками. Именно этим во многом объясняется относительно невысокий уровень российских активов и проектов в регионе. Тем не менее в посткризисный период обозначился интерес российских компаний к бразильским рынкам нефти и металлургии. Объем инвестиций в эти секторы составил: «Мечел» – 200 млн долл., «Северсталь» – 49 млн долл., «ТНК ВР» – 1 млрд долл. [1].

Что касается Африки, работающие здесь российские компании («РУСАЛ», «Ренова», «ЛУКОЙЛ» и др.) сталкиваются с операционными и институциональными проблемами.

В то же время российский бизнес активно расширяет свое присутствие в добывающей промышленности. В настоящее время доля российского капитала в странах Африки составляет 11%. В Юго-Восточной Азии устремления бизнесменов из России направлены на Камбоджу и Лаос [3].

Интеграция российского бизнеса в систему мирохозяйственных отношений связана с его более интенсивным участием в цепочках формирования стоимости, что, в свою очередь, предполагает расширение производства и на рынках развивающихся стран в зависимости от наличия дефицитных факторов производства. Тем не менее политические риски, неэффективная система предоставления государственной поддержки экспортерам капитала, в которой центр тяжести смещен в сторону компаний с участием государства в акционерном капитале, значительно усложняют задачу расширения присутствия отечественного бизнеса на рынках этих стран.

В настоящее время правительство России предпринимает широкий спектр мер для поддержки российского бизнеса за рубежом. На сегодня соглашения о сотрудничестве с МИД заключили Торгово-промышленная палата, «Деловая Россия», «Опора России», Ассоциация российских банков, Союз нефтегазопромышленников России, Союз машиностроителей России, Московская международная бизнес-ассоциация, а также Внешэкономбанк, компании «РЖД», «Роснано-технологии», «ЛУКОЙЛ», «Норильский никель».

Тем не менее дипломатическое сотрудничество не может служить исчерпывающим инструментом для поддержки российского бизнеса на развивающихся рынках. Государственно-частное партнерство (ГЧП) и программы в сфере корпоративной социальной ответственности (КСО) дополняют программы в сфере СМР, реализуемые Россией и другими донорами, а также способствуют формированию схожих социально-экономических эффектов.

ГЧП – один из наиболее эффективных способов расширения масштабов участия российских ТНК в государственных проектах, направленных на СМР. Несмотря на разнообразную и уникальную природу, проекты в сфере ГЧП имеют высокий потенциал для достижения Целей развития тысячелетия и выполнения международной повестки развития на период после 2015 г.



---

В последнее время в сфере СМР можно отметить тенденцию трансформации традиционных форм ГЧП и появления многосторонних партнерств, объединяющих представителей государственного сектора, частных компаний и неправительственных организаций. Появлению такого рода партнерств зачастую способствует комплексность процесса СМР, который связан с множественностью целей экономического развития беднейших стран, вероятностью отрицательного значения показателя чистой приведенной стоимости проекта, необходимостью укрепления национальных институтов для обеспечения преемственности результатов реализации проектов в сфере СМР в долгосрочной перспективе.

Корпоративная социальная ответственность. Другим направлением участия бизнеса в СМР может стать реализация проектов в рамках корпоративной социальной ответственности (КСО). Бизнес рассматривает реализацию программ в сфере КСО в качестве одного из инструментов снижения социальных рисков, а также сохранения лояльности существующих и потенциальных клиентов в развивающихся странах. Государственный сектор связывает программы корпоративной социальной ответственности бизнеса со снижением экологических и социальных рисков (на этом также делают акцент многосторонние и двусторонние доноры). В связи с этим деятельность бизнеса и доноров в странах, принимающих помощь, часто пересекается именно по линии КСО.

В международной практике реализация практик КСО в развивающихся странах, в первую очередь, связана с имплементацией бизнесом ряда международных принципов, регулирующих социально-ответственное финансирование. Прежде всего, речь идет о принципах, рекомендованных международными банками развития – Всемирным банком (МФК и МБРР), Азиатским банком развития и Африканским банком развития, которые активно поддерживают процессы социально-экономического развития в беднейших странах.

В практике отечественного бизнеса вопросам социально-ответственного финансирования уделяется наименьшее внимание. Это связано как с отсутствием массовой культуры реализации таких практик и несовершенством национального регулирования программ КСО и социально-ответственного инвестирования, так и со слабой представленностью российского бизнеса на рынках развивающихся стран.

Для преодоления сложившихся барьеров российским компаниям необходимо расширить сотрудничество с НКО, которые владеют более полной информацией о проблемах населения беднейших стран. Деятельность российских и зарубежных НКО способна усилить программы в сфере КСО коммерческих компаний. Инвестиционным институтам необходимо диверсифицировать портфели инвестиций с расширением сегмента микрокредитования в развивающихся странах. Такая практика часто снижает финансовую нагрузку международного бизнеса в части, касающейся реализации программ в сфере КСО, поскольку получателем микрокредитов оказывается мелкий бизнес, деятельность которого связана с решением социальных и экологических проблем на местном уровне.

Поддержка национального бизнеса в развивающихся странах не только способствует укреплению позиций отечественных компаний на зарубежных рынках, но и делает более благоприятным местный инвестиционный климат, влияющий на уровень производительности, занятости, заработной платы, которые, в свою очередь, обеспечивают поступательный экономический рост.

Одним из факторов, негативно сказывающихся на конкурентоспособности национального бизнеса на рынках развивающихся стран, является отсутствие практики совместных проектов и партнерской позиции российского бизнеса и государственных институтов в отношении СМР.

Необходимо принять меры, направленные на расширение участия бизнеса в СМР, в том числе через его вовлечение в многосторонние программы, реализуемые международными банками развития. В настоящее время актуальным направлением для бизнеса является создание системы страхования политических рисков в ходе реализации программ в сфере СМР. Со стороны государства работа в этом направлении может быть запущена через

---

реализацию программ на основе совместного финансирования.

Список литературы:

1. Новая география потоков капитала [Текст]: тематический доклад SIEMS. – М.: Институт исследования быстрорастущих рынков «Сколково», 2011. – 142 с.
2. Пахомов, А. Экспорт прямых инвестиций из России: очерки теории и практики [Текст] / А. Пахомов // Научные труды. - М.: Издательство Института Гайдара, 2012. – 224 с.
3. Российские транснациональные корпорации продолжают экспансию даже в условиях мирового кризиса [Текст]: научный доклад. - М.: ИМЭМОРАН, 2009. – 182 с.
4. Harding T., Javorcik B.S. Roll Out the Red Carpet and They Will Come: Investment Promotion and FDI Inflows // The Economic Journal. 2011. Vol. 121. 557з.
5. Hornberger K., Battat J., Kusek P. Attracting FDI: How Much Does Investment Climate Matter? // Finance and Private Sector Development View Point. World Bank Group. 2011. 327з.
6. Investment From Russia Stabilizes After the Global Crisis. М.: ИМЭМО, 2011. Р. 24.
7. World Investment Report 2012. Towards a New Generation of Investment Policies. UNCTAD. N.Y.; Geneva, 2012. Р. 169–171.

**Маслова Татьяна Владимировна**

*студентка 4 курса финансово-экономического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: tanushe4ka.maslova@yandex.ru*

**Крюковцова Лидия Викторовна**

*студентка 4 курса финансово-экономического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: Lamaison9@rambler.ru*

**Научный руководитель:**

**Рудакова Ольга Викторовна**

*д.э.н., профессор кафедры экономической теории и мировой экономики  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: rudakova71@ya.ru*

**УДК 339.9(4)**

**Ю.А. Локтионова, А.Б. Бережная**

## **ЭКОНОМИКА СТРАН ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Данная статья посвящается динамике развития экономики Европейского Союза, а также развитию стран, входящих в Европейский Союз. В ходе последних событий проблема вступления стран в Европейский Союз довольно таки актуальна. Кроме того, в статье рассмотрены перспективы экономического развития стран, что становится интересной темой в настоящее время.*

*Ключевые слова: развитие экономики в странах ЕС, динамика развития стран, перспективы экономического развития.*

Экономический статус стран, уже сегодня входящих в Еврозону, определяет сперва последующие перспективы евро. Как упоминается в литературе, «перспективы единой валюты, в принципе, вытекают из причин ее создания, проанализированных ранее. Упадок

---

транзакционных издержек, облегчение борьбы с инфляцией, увеличение конкуренции, ускорение интеграционных процессов и создание сильной валюты ведут, соответственно, к снижению уровня инфляции, усилению процессов экономической консолидации и, как следствие, к ускоренному экономическому росту».

Для развернутого исследования экономического будущего стран Еврозоны необходимо, преимущественно, проанализировать те факторы, которые окажут влияние на состояние экономики стран Европейского валютного союза в средне и долгосрочной перспективе, общие инвестиционные и финансовые условия, конкурентоспособность европейских товаров на мировых рынках, а также внутренние экономико-социальные точки зрения – уровень инфляции безработицу, и др. Вот такими факторами, на наш взгляд, должны быть перспективы евро в качестве международной валюты, усиление процессов экономической консолидации, экономический потенциал создаваемого союза и процесс развития финансовых рынков.

Форсирование процессов экономической консолидации. Возникновение евро значительно усиливает процессы экономического объединения в Европе.

Во-первых, валютный союз – это центр возросшего притяжения для остальных частей Европы и, прежде всего, для стран Центральной и Восточной Европы.

Во-вторых, энергично возрастает глубина интеграции внутри самой Еврозоны – с формированием валютного союза в Европе возникло твердый фундамент, члены которого сцеплены отношениями сильной политической и экономической сплоченности.

В-третьих, произошло явное сплочение главных макроэкономических показателей стран Европейского союза. При этом в поддержке стабильности цен достигнуты признанные успехи, равно как и в снижении долгосрочных процентных ставок, регулировании, а точнее стабилизации обменных курсов национальных валют, не относящихся к Еврозоне стран.

Перспективы евро как международной валюты. Уровень и качество интернализации валюты подчиняется ряду обстоятельств: степень отношения к мировой торговле; размер ВВП; высоколиквидные и высокоразвитые финансовые рынки; публичность экономики; макроэкономическое постоянство; убывающая низкая инфляция, бездефицитный баланс лицевого расчетов; потенциал экономического роста; непоколебимость экономики внешними воздействиями. Вдобавок первые три из них несомненно решающие.

Спустя три года после полного перехода немногих стран, входящих в Европейский валютный союз, можно сказать о том, что единая европейская валюта употребляется многими странами для основания находящихся в личной собственности валютных резервов. Кое-какие государства располагают курсы национальных валют к евро. В свою очередь, евро по большей части применяется как международная валюта соглашений и контрактов [3].

1 ноября 2013 года исполнилось 20 лет с того момента, как вступил в силу Договор о Европейском союзе (или как используется неформально – Маастрихский договор). Собственный юбилей Европа отпраздновала не только с невыполнением большим числом европейских стран основополагающих Маастрихских критериев, но и в положении экономической рецессии. Таким образом, по подсчетам второго квартала нынешнего года общая государственная задолженность 28 стран ЕС в целом составил 86,8% ВВП, а госдолг 17 стран Еврозоны дорос до 93,4% ВВП, что основательно превосходит установленный Маастрихским договором и Пактом стабильности и роста предел суверенного долга от величины ВВП в размере 60% этой величины.

Каковы же перспективы ЕС в экономическом развитии? Представляя мониторинг стран Еврозоны и Европейского союза в вопросе развития экономики в целом на период до 2015 г., Олли Рен, заместитель председателя Еврокомиссии по экономическим и валютным делам, отметил: «Примечается всё больше признаков достижения европейской экономикой поворотного пункта. Бюджетная консолидация и структурные реформы, предпринятые в Европе, создали основу для роста. Тем не менее еще чрезмерно рано объявлять победу: безработица до сих пор остается на недопустимом уровне».

Как показывает прогноз Еврокомиссии, темпы роста европейской экономики усилятся

---

до 1,9% на период 2015 года. Увеличенные небезопасность и неконкретность будут продолжать отрицательно воздействовать на европейскую экономику. Негативное влияние этих обстоятельств, по прогнозам Еврокомиссии, должно понемногу снизиться только в 2014-2015 гг. [2].

Проанализируем Европейский Союз как перспективы развития в дальнейшем.

Важность ЕС состоит в том, что в настоящее время это исключительно единственная интеграционная организация, которая является обладателем редкостного качественного состояния, выраженного в комбинации черт интеграционного объединения по территориальному признаку и наличием правоустанавливающих документов, присущих по содержанию и целеполаганию для международных организаций.

Достаточно нелегко спрогнозировать «европейскую интеграцию в будущем» и пути предстоящего развития Европейского Союза по двум причинам, сообщают неопределившиеся в собственных взглядах на будущность развития установленного надгосударственного образования авторы.

Первая причина, объясняют они, предопределена трудностями совместного рассмотрения политики Евросоюза и эволюции - с одной стороны, и не всегда прогнозируемые основные черты воздействия постановлений, утверждаемых на общенациональном уровне, с другой - на события, случающиеся на наднациональном, региональном уровне.

Сравнивая и соотнося разнообразные взгляды и отношения к исследованию нынешнего положения и нахождению перспектив прогресса Евросоюза в обозримом и отведенном будущем, подметим следующее. Вопреки обширной популяризации в западной академической литературе отдельного из отмеченных мировоззрений, положительный настрой авторов в связи с анализируемой проблематикой и, главным образом, утвердительными оценками продолжающегося процесса европейской интеграции, проявляющиеся в разных конфигурациях, безусловно, превосходят.

Тем не менее, евроидеалисты, а вместе с ними и еврооптимисты, судя по их провозглашениям, часто недооценивают ценность «европейского экстрима» и самой «европейской модели» как эталона не только для Европы, но и для всего остального мира.

«В данный момент еще слишком рано судить о том, когда и как осуществится эта «европейская мечта», как и когда возникнут Соединенные Штаты Европы», раздумывают авторы, которые настроены весьма положительно, но ведь события и время прогрессируют в ходе дальнейшей интеграции не только в масштабах Европы, но и во всем мире. Начиная с сегодняшнего дня через двадцать — двадцать пять лет ни одно независимое государство не сможет бороться в одиночку с вызовами времени [1].

В наши дни во многих странах Европы уровень жизни населения значительно выше, чем в 1970-х гг. и более того в послевоенный период. Уровень жизни средней семьи, ее снабженность товарами и услугами в десятки раз лучше, чем у предшествующего поколения.

Однако хозяйство ЕС никак не удастся направить на курс неизменного развития, так как в минувшие 10—15 лет экономический рост стран Еврозоны держался слабым и замедленным.

Мировой кризис нанес сокрушительный удар по европейской экономике. 2009 год стал для стран ЕС самым тяжелым, так сказать переломным моментом в экономике, со времен Великой депрессии. Совокупный ВВП упал на 4 %, бюджетный дефицит в среднем поднялся до 6 % ВВП, а инвестиции — на 13 %. Во многих государствах-членах были осуществлены мощные массированные антикризисные программы. На предотвращение кризиса потратили 4,5 трлн евро, или 37 % совокупного ВВП стран ЕС. Весной 2010 года на пределе дефолта оказалась Греция, а совсем скоро кризис перекинулся и на другие слабые страны ЕС.

Ныне финансовую помощь из фондов спасения ЕС получают четыре страны: Ирландия, Португалия, Греция и Кипр. Благодаря огромным усилиям Европейского центрального банка

---

(ЕЦБ) и органов ЕС удалось избежать наихудшего — развала еврозоны. Тем не менее, говорить о завершении кризиса пока рано.

Нужно сделать акцент на том, что государственный долг Еврозоны преодолел планку в 150 % хоть и незначительно, но все же позже, чем госдолг ЕС.

То есть Еврозона, условно говоря, ощутила финансовые проблемы на несколько месяцев позже ЕС, что можно объяснить более жесткими требованиями для вступления в неё. В Еврозоне находились относительно сильные экономики, в то время как в ЕС — периферийные страны Европы ухудшали статистику.

Таким образом, долговой кризис ЕС выявил давно существовавшую зависимость его экономики от международных кредитов. Без подпитки последними она спустя непродолжительное время в среднем полгода испытывает сначала замедление темпов своего роста, а затем и рецессию. В то же время преодоление кризиса требует уже значительно больших сроков: в данном случае 1,5 лет.

Другими словами, экономика, становящаяся кризисной вследствие прекращения её долгового финансирования, делается невосприимчивой к стимулирующей политике правительства.

Те же самые кредитные деньги, которые ранее обеспечивали её рост, перестают действовать по причине инертного экономического спада, снижения кредитного доверия, ухудшения инвестиционного климата, восстановление которых требует многократно большего времени, чем их потеря.

Таким образом, в настоящее время сохраняется неопределенность в отношении экономического и финансового развития европейских стран. В связи с этим дальнейшие шаги по проведению структурных реформ и укреплению архитектуры Еврозоны являются необходимыми для реализации на практике осеннего прогноза Еврокомиссии.

В осеннем прогнозе Еврокомиссии данные по Еврозоне как за прошлые годы, так и за будущий период включают Латвию, которая станет 18-ым членом зоны евро начиная с 1 января 2014 г. При этом данные по Евросоюзу учитывают Хорватию, признанную 28-ым членом ЕС с 1 июля 2013 г.

Экономика стран ЕС уже не может обойтись без финансовых инъекций, делаемых правительством. И чем дольше это будет продолжаться, тем сложнее ей будет выйти из сегодняшнего долгового кризиса.

#### Список литературы:

1. Борко, Ю.А. ЕС после финансово-экономического кризиса // Европейский союз в XXI веке: время испытаний [Текст] / Под ред. О.Ю. Потемкиной (отв. ред.), Н.Ю. Кавешникова, Н.Б. Кондратьевой. — М., Весь мир, 2012. — 324 с.
2. Буторина, О. Европа без Евросоюза [Текст] / О. Буторина // Россия в глобальной политике. — 2011. № 6. — С. 179—193.
3. Жуков, Е.Ф. Международные экономические отношения [Текст]: учебник для вузов./ под редакцией проф. Е.Ф. Жукова. — М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2009. — 288 с.

**Локтионова Юлия Андреевна**

*к.э.н., старший преподаватель кафедры экономической теории и мировой экономики  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: julia1489@list.ru*

**Бережная Анастасия Борисовна**

*студентка 2 курса финансово-экономического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: Snezhok-btsk@mail.ru*



Д.В. Тихойкин, Л.Е. Тучкова, И.М. Тихойкина

## ПРОБЛЕМА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

*В статье рассмотрены актуальные вопросы экологизации производства. Определены перспективные направления рекуперации вторичных материальных ресурсов в различных сферах народного хозяйства. Обоснована необходимость применения альтернативных видов минерального и органического сырья для воспроизводства почвенного плодородия, экологизации всех звеньев получения сельскохозяйственной продукции, минимизации антропогенного воздействия на агроэкосистемы.*

*Экологизация, утилизация, рекуперация, отходы производства и потребления, вторичные ресурсы, безотходные и малоотходные технологии, агроэкосистемы*

Экологизация производства – это мировая тенденция всех высокоразвитых стран. 22 июня 2012 года в Рио-де-Жанейро состоялась конференция ООН по устойчивому развитию «Рио+20», посвященная «зеленой экономике». В качестве основы своего долгосрочного устойчивого развития ведущие мировые компании рассмотрели не только экономические и социальные аспекты, но и экологические, которые считаются не менее важными.

Основное направление в экологизации материального производства — это создание безотходных (малоотходных) производств, позволяющих обеспечить экологическое равновесие и наиболее эффективное использование природного сырья и энергии. Кроме этого, важным направлением экологизации материального производства на современном этапе является максимальное вовлечение в хозяйственный оборот вторичных ресурсов.

Вторичные материальные ресурсы включают все виды отходов, в том числе и те, для которых в настоящее время отсутствуют технические, экономические или организационные условия использования. Необходимо отметить, что с увеличением объемов производства товаров производственного и потребительского назначения объемы вторичных материальных ресурсов будут только возрастать.

Функционирование безотходного производства обеспечивается разработкой и внедрением технологических процессов и оборудования, которые позволяют перерабатывать сырье с использованием всех его компонентов, комплексно; уменьшать или полностью исключать загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления; использовать отходы без нарушения экологического равновесия или перерабатывать отходы производства и потребления с получением товарной продукции; создавать замкнутые системы промышленного водоснабжения и безотходные территориально-производственные комплексы и экологические регионы.

Основная эколого-экономическая характеристика безотходного производства — это максимальная (близкая к 100 %) степень переработки сырья, которая обеспечивает минимальные затраты природного вещества и энергии и исключаящая загрязнение окружающей среды.

Очевидно, что безотходная технология — это идеальная модель, на которую ориентировано современное производство. Достичь 100% безотходности практически нереально. Поэтому величину более 90% принято считать соответствующей безотходному производству, а 75—90% — малоотходному. Создание таких производств — процесс длительный, требующий решения целого ряда технологических, экономических, организационных и других задач.

Усовершенствование материального производства и повышение уровня жизни населения сопровождаются неуклонным ростом производственных и твердых бытовых

---

отходов (ТБО), что приводит к загрязнению окружающей среды, а также свидетельствует о неиспользованных возможностях рециклинга. При этом многие виды отходов обладают свойствами, оказывающими вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека. Эта проблема осложняется все большим производством материалов, которые с трудом разрушаются и ассимилируются в результате естественных процессов.

Острота проблем обращения с отходами в настоящее время нарастает более высокими темпами, чем эффективность мер, предпринимаемых для ее решения. В связи с этим сфера обращения с производственными отходами должна рассматриваться как неотъемлемая составная часть единой управляемой региональной системы социально-экономического развития и экологизации производства.

Проблема увеличения объемов отходов производства и потребления приобретает глобальный характер. Обращение с ними вызывает множество экономических, экологических, социальных и медицинских проблем, с решением которых постоянно сталкиваются во всех странах. Наша страна в этом отношении исключением не является. Более того, проблема отходов в России в последние годы становится в ряд наиболее актуальных эколого-экономических проблем.

Важно отметить, что проблема утилизации отходов является составной частью общей проблемы экологизации производства и потому должна рассматриваться в ее контексте. Более того, сокращение отходов является стержневой частью экологизации производства. Результатом преобразований должна стать четко выработанная стратегия обращения с отходами на территории регионов. Данная деятельность должна быть ориентирована на переработку и вторичную рекуперацию отходов, что позволит не только вернуть в промышленный оборот значительную часть ценных материалов, но и снизить количество отходов.

Принцип безотходного производства заимствован у естественных экосистем, работающих по замкнутой схеме. Круговорот веществ в природе воспроизводит жизнь во всех ее многообразных формах при полной утилизации отходов.

Можно выделить несколько основных принципов экологизации производств:

- разработка и внедрение технологических процессов и схем, которые исключают или доводят до минимума отходы и выбросы в окружающую среду вредных веществ, создание водооборотных циклов и бессточных систем для экономии и охраны от загрязнения вредными веществами пресной воды как одного из самых дефицитных ресурсов;
- проектирование и внедрение систем переработки отходов производства и потребления, возвращение в основной производственный цикл вторичных материальных ресурсов. В выполнении этой задачи важное место занимает промышленность строительных материалов, которая в значительной степени может базироваться на отходах энергетики, черной и цветной металлургии, химической и полиграфической промышленности;
- разработка и внедрение принципиально новых процессов получения традиционных видов продукции и устранения отходов; создание региональных промышленных комплексов, предприятия которых связаны переработкой отходов.

Одним из неперенных условий создания безотходного промышленного комплекса является такое сочетание технологий, которое позволит максимально утилизировать все составляющие компоненты поступающего сырья и потреблять внутри предприятия отходы одного вида продукции для изготовления другого вплоть до полной ликвидации отходов.

Энергетический кризис 70-х годов способствовал началу перехода мировой экономики с экстенсивного пути развития на интенсивный. Это дало сильнейший импульс развитию энергосберегающей технологии. Заметно уменьшились расходы энергии во многих отраслях материального производства и непроизводственной сферы, что привело к экономии углеводородного сырья. В этом состоял переход от ресурсной расточительности к рациональному использованию природных ресурсов.

Ежегодно из огромного объема извлекаемой из недр планеты горной массы на производство готовой продукции используется не более 20%. В результате за долгие годы в

---

отвалах накопилось сотни миллиардов тонн различных горных пород. На этих технологических свалках лежат также миллиарды тонн золы электростанций и шлаков — отходов металлургических заводов. Многие вскрышные породы и отходы обогащения ископаемого сырья пригодны для производства целого ряда металлов, химических продуктов, строительных материалов — кирпича, цемента, извести и т. д.

В связи с этим широкомасштабное использование вторичного сырья является одним из главных изменений в мировом ресурсопотреблении. Вторичные материальные ресурсы становятся новой сырьевой базой мировой экономики. Некоторые ученые предсказывают неизбежное наступление эры повторного использования ресурсов, когда в экономике главными сырьевыми материалами станут отходы, а природные запасы будут играть роль резервных источников снабжения. При этом вторичное сырье ежегодно «воспроизводится» в расширенном виде — темпы роста объемов отходов в индустриально развитых странах превышают вдвое динамику материального производства и естественного прироста населения. По имеющимся данным, в начале 90-х годов площади технологических свалок ежегодно росли: в США — на 4,5 млрд. т, в Западной Европе — на 2 млрд. т, в Японии — на 1,3 млрд. т.

В экологизации сельского хозяйства основными путями будет использование биоценологических и экосистемных принципов. Жизненно важные функции аграрного сектора определяют переход к устойчивому развитию сельского хозяйства, что занимает центральное место в общей концепции устойчивого развития. Устойчивое сельское хозяйство является производственной основой устойчивого развития сельских территорий, оно предполагает достаточность обеспечения населения экологически безопасными продуктами питания при максимальном сбережении возобновимых и невозобновимых ресурсов, уникальных природных комплексов и биологического разнообразия, снижении загрязнения окружающей среды в условиях активной хозяйственной деятельности.

В связи с ростом городов и численности населения непрерывно возрастает и количество различного рода отходов городского коммунального хозяйства. Одних только осадков городских сточных вод (ОСВ) в крупных городах России накапливается свыше 15 млн. т в год по сухому веществу. Вот почему с особой актуальностью встает задача утилизации возрастающего количества отходов промышленности и городского коммунального хозяйства, в том числе осадков городских сточных вод и солевых шлаковых отсеков.

Вместе с тем следует отметить, что за последнее время наблюдается заметное снижение плодородия почв. Установлено, что для восполнения потерь необходимо, как минимум, вносить в почву до 6–10 т/га навоза или другой органической массы. Поэтому возникает острая необходимость максимального увеличения производства всех видов органических удобрений, в том числе нетрадиционных. Использование даже незначительной части ОСВ шлаковых отходов и природных минералов на удобрения позволило бы сохранить значительное количество минеральных туков, уменьшить дефицит гумуса. Осадки сточных вод, отходы металлургических предприятий и цеолиты индивидуальны по своему химическому составу, поэтому для эффективного их использования в качестве удобрения необходимо в каждом конкретном регионе организовать всестороннее изучение их химического состава, определить их влияние на плодородие почв, урожай и качество сельскохозяйственных культур.

Значительное влияние на экологическое состояние биогеоценозов оказывают химические элементы, содержащиеся в отходы производства. Они вызывают в экосистемах необратимые изменения и деградацию почв. Все это обуславливает актуальность разработки приемов и технологий утилизации формирующихся отходов производства. Одно из направлений утилизации отходов — использование удобрительных свойств химических соединений, входящих в состав различных видов отходов производства. Наличие в составе шлаковых удобрений макро- и микроэлементов в значительной степени увеличивает их ценность и позволяет частично решить проблему комплексного внесения в почву

---

необходимых элементов. В связи с этим актуальным является исследование удобрительных свойств осадков сточных вод, шлаковых отсеков, природных цеолитов и условий экологически безопасного их применения в сельском хозяйстве.

В связи с отмеченными требованиями нами было изучено влияние удобрительных форм на основе отходов производства и природных цеолитов на содержание и концентрацию тяжелых металлов в питательных грунтах, используемых в декоративном цветоводстве.

Исследуемые почвогрунты были составлены в различных концентрациях на основе темно-серой лесной среднесуглинистой почвы, производственных отходов (шлаковых алюминиевых отсеков), осадка сточных вод и природных цеолитов. Схема опыта включала следующие варианты: 1. контроль (темно-серая лесная среднесуглинистая почва, гор. А<sub>1</sub>); 2. почва + шлак (1,5 кг/м<sup>2</sup>); 3. почва + шлак (1,5 кг/м<sup>2</sup>) + цеолит (0,75 кг/м<sup>2</sup>); 4. почва + шлак (1,5 кг/м<sup>2</sup>) + осадок сточных вод (0,40 кг/м<sup>2</sup>); 5. почва + шлак (1,5 кг/м<sup>2</sup>) + цеолит (0,75 кг/м<sup>2</sup>) + осадок сточных вод (0,40 кг/м<sup>2</sup>).

Как показали исследования, под действием шлаковых отходов, осадка сточных вод и цеолитов в составе почвогрунтов происходит изменение в содержании практически всех исследуемых тяжелых металлов в сравнении с контролем (фон). Валовое содержание свинца увеличивается в 2,4 раза, хрома - в 3 раза, а содержание марганца в почвогрунтах с внесением шлака и его сочетаний с цеолитом (2:1) практически не изменяется. Коэффициент суммарного накопления составил 0,61 от внесения шлака в дозе 1,5 кг/м<sup>2</sup>.

Использование сочетания шлака с осадком сточных вод способствует увеличению валового свинца в 2,77 раза, хрома в 3,78 раза в сравнении с контролем, количество кадмия возрастает в 1,74 раза при действии шлака и осадка сточных вод. Накопление марганца и кобальта практически не происходит. Коэффициент накопления кадмия колеблется в пределах 1,74–2,49 в зависимости от сочетаний удобрительных форм.

Отмечается накопление в почвогрунтах таких биофильных микроэлементов, как медь, цинк в 1,3–2,11 раза.

Для оценки накопления тяжелых металлов в почве использовались коэффициенты концентрации (Кс) и суммарный показатель загрязнения (Zс).

По величине Кс фонового варианта выделен следующий убывающий ряд элементов: Cr>Pb>Cd>Zn>Cu>Mn>Co>Ni. Наибольший уровень накопления тяжелых металлов в слое 0–20 см выявлен при внесении по фону шлака, цеолита 0,75 кг/м<sup>2</sup> и ОСВ 0,4 кг/м<sup>2</sup>. Это обусловлено дополнительным внесением в почву металлов. Исходя из величины Zс по вариантам и соотнося их с критериями загрязненности почвы, можно заключить, что слой 0–20 см по степени загрязнения относится к слабозагрязненному.

Шлаковые отсеки, осадок сточных вод и цеолиты изменяют также концентрацию в почве подвижных форм тяжелых металлов, извлекаемых аммиачно-ацетатным буферным раствором с pH=4,8. В первую очередь это отмечено для таких металлов, как свинец, хром, цинк, кадмий. Выявленный убывающий ряд Кс для вариантов опыта относительно фона имеет следующий вид: Zn> Pb> Cr>Cd> Cu> Ni > Mn. Следует отметить его отличие от аналогичного ряда по валовому содержанию тяжелых металлов. Это обусловлено различием в формах и видах связи металлов с органическими и минеральными компонентами осадка сточных вод и цеолитов.

По величине Zс относительно контроля варианты опыта с удобрительными формами располагаются в следующий ряд: фон + шлак> фон + шлак + ОСВ> фон + шлак + цеолит + ОСВ> фон + шлак + цеолит.

Таким образом, в зонах высокого экологического напряжения необходимо конструирование грунтов и композиций растительного покрова для конкретного типа почв, характера и степени загрязнения с использованием сорбционных свойств цеолитов, органических и минеральных соединений осадка сточных вод.

В целом, идеи глобальной концепции должны быть адаптированы к региональным условиям. Необходимо применение альтернативных видов минерального и органического

---

сырья для воспроизводства почвенного плодородия, экологизации всех звеньев получения сельскохозяйственной продукции, минимизации антропогенного воздействия на агроэкосистемы, создание максимума благоприятных предпосылок для полной реализации ее собственного потенциала в гармонии с природой.

Список литературы:

1. Тихойкина, И.М. Экологические аспекты вторичного использования отходов производства [Текст] / И.М. Тихойкина // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2010. – № 1 (1). – С.540 - 542.
2. Савина, А.Г. Математическое моделирование экосистем [Текст] / А.Г. Савина, М.И. Царева // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2013. – № 1 (7). – С. 322 - 325.
3. Степанова, Л.П. Влияние нетрадиционных удобрительных форм на биогенность и биологическую активность почвы [Текст] / Л.П. Степанова, Е.И. Степанова, И.М. Тихойкина, В.С. Шамараева, П.И. Рыбин // Вестник ОрелГАУ. – 2012. – № 4 (37) – С. 7 – 13.
4. Патент 2299873 Российская Федерация, МПК С 05 G 1/00. Состав для повышения плодородия почвы [Текст] / Л.П. Степанова, Е.И. Степанова, И.М. Тихойкина. - №2005127403/12; заявл. 31.08.05; опубл. 27.05.07, Бюл.№15.

**Тихойкин Дмитрий Владимирович**  
*студент 3 курса факультета среднего профессионального образования*  
*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*  
*e-mail: tihojkin@ya.ru*

**Тучкова Людмила Евгеньевна**  
*к.с.-х.н., доцент кафедры почвоведения и прикладной биологии*  
*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет»*  
*e-mail: lutuchka@ya.ru*

**Тихойкина Ирина Михайловна**  
*к.с.-х.н., доцент кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма*  
*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*  
*e-mail: tihojkina@ya.ru*

УДК 332.12:338.1

**Ю.П. Соболева, И.М. Голайдо**

## **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА (НА МАТЕРИАЛАХ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**Статья подготовлена в рамках выполнения государственного задания  
Министерства образования и науки Российской Федерации № 2014/512**

*В статье представлен обзор инновационно-инвестиционного развития Орловской области. Выделены приоритетные направления, дана оценка достигнутым результатам социально-экономического развития региона.*

*Ключевые слова: регион, инвестиции, инновации, потенциал.*

Процесс стратегического планирования развития региона должен основываться на объективной оценке его существующего положения. Именно от наличия подобной адекватной оценки настоящего зависят результаты, которые могут быть получены в



---

будущем. В связи с этим одной из наиболее актуальных задач в ходе анализа положения региона является изучение социально-экономической сферы региона [1].

Валовой региональный продукт Орловской области по расчетным данным в 2012 году составил 140,1 млрд. рублей или 105,3%, что выше среднего показателя по России (103,4%). Темпы роста ВРП в 2013 году прогнозируются на уровне 104,1% к 2012 году. Промышленное производство области формирует около 24% валового регионального продукта. Индекс промышленного производства за 2012 год составил 101,3%. Наибольший рост объемов производства наблюдался в четырех обрабатывающих производствах:

- производстве пищевых продуктов, включая напитки (113,4%),
- производстве неметаллических минеральных продуктов (112,4%),
- производстве электрооборудования, электронного и оптического оборудования (111,4%),
- производстве транспортных средств и оборудования (108,1%).

Объем отгруженных товаров собственного производства за 2012 год сложился в сумме около 85 млрд. рублей, темп роста в действующих ценах – 109,2 %, что превышает среднероссийский показатель (108,1 %).

Ряд крупных предприятий смог удержать темпы роста производства и увеличить отгрузку продукции. Это, в частности, ОАО «Протон», ОАО «Промприбор», ОАО «Болховский завод полупроводниковых приборов», ОАО «Мценский литейный завод», ОАО «КМ Групп», ОАО «ГМС Насосы», ОАО «Автоагрегат», ОАО «Мценский завод «Коммаш». В 2013 году индекс промышленного производства прогнозируется на уровне 101,5%, темп роста объемов отгрузки в действующих ценах составит 109-110% [4].

Объем производства продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйств в сопоставимых ценах составил 38 млрд. рублей, что равняется 103,9%. Рост объемов производства обусловлен увеличением объемов продукции растениеводства на 7,6 %. Во всех категориях хозяйств намолочено почти 2,1 млн. тонн зерновых и зернобобовых культур в весе после доработки, или 123,6%. В прошедшем году сельхозпроизводителями накопано более 1,8 млн. тонн сахарной свеклы, что на 6,5% больше уровня предыдущего года, 483 тыс. тонн картофеля (рост на 8,4%). Производство картофеля в сельскохозяйственных предприятиях увеличилось более чем в 2 раза и составило 74 тыс. тонн. Производство семян рапса увеличилось на 7,7%, плодов и ягод – в 1,9 раз к уровню предыдущего года. Успехи отрасли связаны с государственным стимулированием на федеральном и региональном уровне.

Общий объем финансовой поддержки в сфере сельскохозяйственного производства Орловской области составил почти 2 млрд. рублей, в том числе из федерального бюджета более 1,7 млрд. рублей. Динамично развивается розничная торговля благодаря росту доходов населения и диверсификации потребительских предпочтений. В прошедшем году товарооборот составил 81,6 млрд. рублей [4].

Важной задачей, поставленной Губернатором области, было сдерживание цен на социально значимую группу товаров. Благодаря проделанной в этом направлении работе в Орловской области отмечается один из самых низких в Центральном федеральном округе размеров прожиточного минимума - 5,1 тыс. рублей, это более чем на 20% ниже среднего по России. Ожидается, что в 2013 году оборот розничной торговли увеличится в действующих ценах до 91,3 млрд. рублей, или 111,8% к 2012 году.

За 2012 год объем выполненных строительных работ составил 12,5 млрд. рублей, что почти на треть выше уровня 2011 года в действующих ценах. В 2013 году планируется наращивать объемы строительных работ и достичь роста не менее 116% в действующих ценах к уровню 2012 года. Организациями и индивидуальными застройщиками введено 359,4 тыс. кв. метров жилья за прошедший год. Прогнозная оценка ввода жилья в 2013 году – 370 тыс. кв. метров (102,9% к уровню 2012 года).

Одним из самых важных направлений государственной политики является

---

формирование инвестиционного климата. В 2012 году было освоено 40,4 млрд. рублей инвестиций в основной капитал, что в действующих ценах на 18,5% выше уровня 2011 года. В 2013 году прогнозируется освоить порядка 45,6 млрд. рублей инвестиций в основной капитал, что на 12,9% больше уровня 2012 года в абсолютном выражении [3].

Основные направления по развитию инвестиционной деятельности в регионах были озвучены Президентом России Владимиром Путиным на заседании Государственного совета РФ 27 декабря 2012 года. В соответствии с поручениями Президента РФ по итогам этого заседания в регионе начата работа по внедрению Стандарта деятельности органов исполнительной власти субъекта РФ по обеспечению благоприятного инвестиционного климата в регионе [6]. В 2014 году предстоит, в частности, разработать инвестиционную стратегию Орловской области, сформировать регламент сопровождения инвестиционных проектов по принципу «одного окна», создать двуязычный Интернет-портал региона.

Численность официально зарегистрированных безработных на 1 января 2013 года составила 4,6 тыс. человек и сократилась по сравнению с 1 января 2012 года на 20,9%. Уровень фиксированной безработицы составил 1,1% против 1,4% годом ранее. По прогнозу к концу 2013 года численность официально зарегистрированных безработных составит 4,48 тыс. человек, уровень фиксированной безработицы сохранится на уровне 1,1%. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в 2012 году составила 16,9 тыс. рублей, или 117% к прошлому году.

Наибольший рост отмечался в отраслях бюджетной сферы: в здравоохранении – 134%, в образовании – 117%, в реальном секторе экономики: в строительстве – 117%, на предприятиях транспорта и связи и в сельском хозяйстве – 115%. В 2013 году прогнозируется рост основных социальных индикаторов [3]. Инфляция в 2013 году предположительно составит 5,5%.

Губернатор Орловской области: «Главное – привлечение инвестиций в реальный сектор экономики». По его словам, это основной путь достижения социально-экономической стабильности в регионе и повышения качества жизни населения. Главой региона поставлена задача – не снижать темпов роста ВРП. В числе основных приоритетов были названы развитие АПК, промышленности и жилищного строительства.

Особое внимание поручено уделить поддержке малого бизнеса. Всем органам исполнительной власти области для достижения положительной динамики социально-экономического развития региона в рамках своих полномочий необходимо обеспечить выполнение целевых индикаторов, отраженных в распоряжении Правительства области № 53-р «О приоритетных направлениях деятельности органов исполнительной государственной власти области на 2013 год». Департаменту экономики поручена разработка и корректировка основных параметров прогноза социально-экономического развития области. При этом следует учитывать изменяющуюся ситуацию и сценарные условия, которые разрабатываются Минэкономразвития РФ с учетом региональных особенностей [2].

О сегодняшних экономических показателях региона Орловской области, по данным российского рейтингового агентства «Эксперт РА», Орловщина вошла в число 6 субъектов РФ, где существенно снизились инвестиционные риски. Свои результаты область улучшила сразу на 13 пунктов. На сегодняшнее время главная задача – сохранить и развить эту положительную динамику. В 2013 году ожидается уже около 45,6 млрд. рублей инвестиций.

Для орловского региона 2013 год – год инвестиционной привлекательности и открытости власти. В рамках этого предусмотрены мероприятия, направленные на развитие реального сектора, АПК, что повлечёт за собой налоговые поступления, появление новых рабочих мест, реализацию значимых социальных программ. Невозможно бесконечно вариться в собственном соку, распределяя и урезая и без того ограниченные ресурсы. Нужно привлекать новых партнеров, укреплять производственную базу, буквально впитывать все инновации, самые передовые технологии и решения. Бизнесмен не атлет, который со спортивным азартом преодолевает все новые и новые препятствия. Сегодня он и дипломат, и социолог, и психолог, и в какой-то мере политик, настроенный на диалог, на взаимовыгодное

---

сотрудничество. В этом году должно завершить формирование областных «институтов развития», максимально активно продолжить работу по упрощению всех без исключения разрешительных и согласовательных процедур, касающихся инвестиционной деятельности. Особенно на уровне муниципалитетов. Уже есть определенность с механизмом и сроками внедрения Стандарта деятельности органов исполнительной власти региона по обеспечению благоприятного инвестиционного климата. Ключевая задача – завершение разработки инвестиционной стратегии Орловской области, формирование единого регламента сопровождения инвестпроектов по принципу «одного окна» [5]. Имеются нуждающиеся в заполнении проблемы в законодательной сфере. «Немаловажным для делового сообщества будет организация института Уполномоченного по защите прав предпринимателя в регионе. В его функции войдет устранение необоснованных административных барьеров, излишнего давления контролирующих органов, анализ правоприменительной практики, просветительская, консультативная деятельность, поддержание постоянного диалога бизнеса и власти» [2].

Орловская область входит в числе регионов с высоким уровнем предпринимательского потенциала. Таких результатов удалось достичь благодаря мерам стимулирования и поддержки. В 2013 году были заложены новые направления. Это субсидирование части затрат, связанных с приобретением оборудования, поддержка инновационных компаний, предоставление субсидий субъектам малого и среднего предпринимательства по организации групп дневного времяпрепровождения детей дошкольного возраста и иных видов деятельности по уходу и присмотру за детьми. Немало делается и в законодательной сфере. Ежегодно утверждаются законы о понижении налоговой ставки в размере 5% для налогоплательщиков, применяющих упрощенную систему налогообложения по схеме «доходы, уменьшенные на величину расходов». Введена патентная система налогообложения, которая призвана заменить с 2014 года единый налог на вмененный доход» [8].

В прошлом году Орловская область заняла пятое место в рейтинге регионов, в которых прослеживается наиболее активное развитие малого и среднего бизнеса. В рейтинге учитывался объем привлеченных инвестиций, поддержка предпринимательства, численность населения, занятого в сфере малого и среднего бизнеса, предоставление займов и другие параметры. Результаты неплохие, но еще есть, куда стремиться. Доля предприятий малого и среднего бизнеса — более 45% от числа всех хозяйствующих субъектов Орловщины. В нем занято свыше 61 тыс. человек. По данным статистики, на 1 января 2013 года количество субъектов малого и среднего предпринимательства в регионе составило 7,4 тыс. единиц (104% к уровню 2011 года). Индивидуальных предпринимателей насчитывалось более 20 890.

В регионе осуществляются специализированные программы стимулирования инвестиционной деятельности, формирования благоприятного инвестиционного имиджа. Одна из таких программ – «Инвестиционный совет Орловской области на период до 2020 года», которая принята в составе госпрограммы «Развитие предпринимательства и деловой активности в Орловской области». Ее финансирование превышает 5 млрд. рублей. Одно из ключевых мероприятий года текущего — создание производственной инфраструктуры инвестиционных площадок. На эти цели направим более 40 млн. рублей. Для правового обеспечения данного процесса в законодательство внесены изменения, позволяющие предоставлять инвесторам соответствующие субсидии. Большие надежды связываем с Инвестиционным советом. Это орган совещательный, на который возложены функции по разработке основных направлений инвестиционной политики, активизации экономических процессов, по привлечению дополнительных денежных средств в регион. Совет призван определять наши приоритеты и стратегические цели, координировать деятельность органов власти, местного самоуправления, предприятий и организаций, содействовать развитию инвестиционной инфраструктуры. С его помощью мы должны будем сформировать открытое информационное пространство, укрепить механизмы частно-государственного

---

партнерства и государственных гарантий, устранить атавизмы административных барьеров [8].

В секторе развития АПК Орловщины работают проекты крупных инвесторов для поддержки сельского хозяйства, достаточно рподуктивно развивающегося на протяжении последних лет. В АПК продолжается развитие интегрированных структур с участием банков, крупных промышленных компаний и частных предпринимателей.

В качестве примера можно привести ЗАО АПК «Орловская Нива», ООО «Знаменский СГЦ», ООО «Эксима-Агро», ОАО «Орловские черноземы», ООО «Орловский лидер», ЗАО «Орел-Нобель-Агро», ООО «Орелагропром», ЗАО «Орелагроюг». Уже в этом году они заключили перспективное соглашение с компанией «АВГ КЭПИТАЛ ЭДВАЙЗЕРИ ЛИМИТЕД» [4].

На протяжении нескольких лет в Орловской области работает «Знаменский СГЦ», который продолжает активно инвестировать средства. Компания планирует до 2020 года вложить 1,9 млрд. рублей. Нужно сказать, что в соответствии с региональным законом о налоге на имущество для предприятий, осуществляющих селекционно-гибридное разведение свиней, а также производство строительной керамики и фармацевтической продукции, установлена льготная ставка налога в размере 1,1%. Совокупный объем льготы, предоставленной в 2012 году данной категории налогоплательщиков, составляет 72 млн рублей. Продолжается реализация инвестпроекта «Развитие птицефабрики в Орловской области». ООО «Птичий дворик» на территории Ливенского района построено 13 цехов по выращиванию цыплят-бройлеров, инкубаторий. ЗАО АПК «Орловская Нива» в 2013 году будет введен цех по производству сыров, начат розлив топленого молока. Продолжится технологическая и техническая модернизация ОАО «Орелрастмасло». Объем планируемых инвестиций — 155 млн. рублей. ОАО «Орловский мелькомбинат» вложит в модернизацию производства 25 млн. рублей. Но и планы у нас в сельском хозяйстве амбициозные, и потенциал огромный. Предлагаемые механизмы поддержки себя оправдывают, оценку получают самую положительную» [3].

В связи с положением Орловской области на сегодняшнее время разрабатываются проекты по улучшению автодорог и программы «Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в Орловской области. Орловская область расположена на юго-западной части Европейской территории России, в южной части Центрального экономического района. На территории области проходят важнейшие международные автомобильные и железнодорожные магистрали: Москва – Калуга – Брянск – Киев – Львов – Варшава. Протяженность территории с севера на юг составляет более 150 км, с запада на восток более 200 км. Внутри города автомобильных дорог в настоящее время рассматривают реализацию государственной программы «Развитие транспортной системы в Орловской области (2013–2018 годы)», которая должна стимулировать:

- повышение уровня дорожной безопасности, снижение аварийности на дорогах (2012 год – 49,8 аварий на 10 тыс. единиц транспортных средств);
- капитальный ремонт региональных автодорог;
- ремонт мостовых сооружений;
- закупку дорожно-строительной техники.

Для автомобильных дорог внутри города прилагается перечень приоритетных направлений деятельности органов исполнительной государственной власти Орловской области. На 2013 год из мероприятий, запланированных программой «Строительство объектов социальной и инженерной инфраструктуры», следует назвать строительство автомобильной дороги по ул. Раздольной, на которое в 2013 году потребуется 11,9 млн. руб. из средств областного бюджета и 229,8 млн. руб. – из средств федеральный бюджета. Срок исполнения - 2015 год. А также строительство автомобильной дороги от ул. Генерала Родина до Карачевского шоссе, на строительство которой пойдёт 5,4 млн. руб. из областного бюджета и 103, 3 млн. руб. – из федерального бюджета. Срок исполнения 2013 год [8].



---

Наибольший рост отмечался в отраслях бюджетной сферы: в здравоохранении, в образовании, в реальном секторе экономики, в строительстве, на предприятиях транспорта и связи и в сельском хозяйстве. В 2013 году прогнозируется рост основных социальных индикаторов [3].

В 2013 году продолжается реализация важных инвестиционных проектов:

1. Строительство гречнево-хлопчатого завода с элеватором и фасовочно-логистическим комплексом ООО «Агро-Альянс»;
2. Развитие Туристического многофункционального комплекса «ГРИНН» ЗАО «Корпорация ГРИНН»;
3. Развитие и совершенствование розничной торговли ООО «ИКС 5 Ритейл Групп»;
4. Продолжение строительства объектов селекционно-гибридного центра ООО «Знаменский СГЦ»;
5. Развитие птицефабрики ООО «Птичий дворик»;
6. Строительство новых производственных мощностей по выпуску метизной продукции и проволоки ООО «Промметиз-Русь»;
7. Строительство Центра производства, торговли и сервиса сельскохозяйственной техники компании «Amazon».

Расширяется географическая структура внешнеторговых связей. В большей степени торговля осуществляется со странами дальнего зарубежья. Её удельный вес в общем объеме товарооборота в 2012 году составил около 74 %. Здесь наблюдается стабильная положительная динамика развития а регионе малого бизнеса во многом благодаря государственной поддержке. Доля продукции, произведенной субъектами малого и среднего предпринимательства, в общем объеме ВРП, в 2011 году по оценке составила 11,2%, в 2012 году - 11,5 % (рост 102,7%). Прогноз на 2013 год – 11,5%. Число субъектов малого и среднего предпринимательства, которым оказана поддержка (без учета оказанных консультаций), увеличилось с 365 единиц в 2011 году до 400 единиц в 2012 году. Прогноз на 2013 год – не менее 420 единиц. Количество предприятий малого и среднего бизнеса (включая микропредприятия) за 2012 год выросло на 248 единиц (103,4% к 2011 году) и составило на 1 января 2013 года 7447 единиц. По прогнозу, на 2013 год рост составит 103 % к уровню 2012 года.

Вместе с тем количество зарегистрированных индивидуальных предпринимателей в Орловской области на 1 января 2013 года по сравнению с началом 2012 года сократилось на 237 единиц и составило около 22 тыс. (98,9 % к 2011 году). Это связано с увеличением взносов в пенсионный фонд [3].

На Орловщине будет реализован проект по развитию производства и переработки сахарной свеклы. С 2013 по 2016 годы компания планирует инвестировать до 1,5 млрд. рублей. Предусматривается строительство цеха по сушке и дальнейшей переработке жома сахарной свеклы в ЗАО «Сахарный комбинат «Отрадинский». Кроме того, будет направлено до 1,5 млрд. рублей на строительство тепличного комбината для выращивания овощей [4].

В целом инвестиционные вложения свеклоперерабатывающих предприятий позволили увеличить производственные мощности по переработке сахарной свеклы с 13 тыс. тонн в сутки в 2011 году до 15,5 тыс. тонн в сутки в 2012 году. В 2013 году этот показатель достигнет отметки 16,55 тыс. тонн. Инвестиционные вложения составят 436,5 млн. рублей.

В области формируется еще одна крупная структура — ООО «Мираторг-Орел». В сфере интересов «Мираторга» производство продукции растениеводства, строительство не менее двух животноводческих комплексов мощностью до 5 тыс. голов крупного рогатого скота, откормочного комплекса на 37,5 тыс. голов. Общий объем финансовых вливаний — 2,4 млрд. руб.

В бюджете Орловской области в 2012 году на реализацию Программы «Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в Орловской области на 2012–2020



---

годы» были предусмотрены денежные средства в объеме 103,3 млн. рублей за счет средств федерального бюджета и 25,8 млн. рублей за счет средств областного бюджета. Бюджетные ассигнования на программу в 2012 году освоены в полном объеме. На государственную поддержку малого и среднего предпринимательства в 2013 году планируется направить 117 млн. рублей (из них за счет средств федерального бюджета 93 млн. рублей). Ситуация на региональном рынке труда в истекшем году более чем стабильна [8].

Список литературы:

1. Голайдо, И.М. Экономическая интеграция и инвестиционные возможности региона // Региональная экономика: теория и практика. – 2009. – № 7. – С. 30-41.
2. Итоги социально-экономического развития Орловской области за 2012 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bujet.ru/article/221759.php>.
3. Портал Орловской области – публичный информационный центр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.orel-region.ru/index.php?head=20&part=21&in=1&sheet=1>.
4. Русско-Балканское информационно-экономическое агентство. Интервью Губернатора Орловской области Александра Козлова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tradeportal.ru.com/?p=3037>.
5. Соболева, Ю.П. Анализ инвестиционно-инновационной деятельности в Орловской области / Ю.П. Соболева, Т.Н. Белоусова // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2013. – № 1 (7). – С. 64-68.
6. Соболева, Ю.П. Современные методы экономического анализа регионов / Ю.П. Соболева, А.С. Бугаева // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2013. – № 1 (7). – С. 204-208.
7. Статистическое изучение условий социально – экономического развития региона [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://freepapers.ru/30/statisticheskoe-izuchenie-uslovij-socialno-/99260.645323.list3.html>.
8. Стратегия социально-экономического развития Центрального федерального округа на период до 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://do.gendocs.ru/docs/index-50474.html?page=16>.

**Соболева Юлия Павловна**

*к. э. н., доцент кафедры маркетинга и торгового дела  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: soboleva-yp@yandex.ru*

**Голайдо Ирина Михайловна**

*к. э. н., доцент кафедры финансов и кредита  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*



УДК 642.58(470.319)

А.В. Кузина, Ю.Н. Зубцов, Е.Б. Мрыхина, Е.В. Ноздрина

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ИЗУЧЕНИЯ ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ  
ДЕТЕЙ, ПОСЕЩАЮЩИХ ДЕТСКИЕ ДОШКОЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ Г. ОРЛА**

*В статье исследована целесообразность использования методов изучения фактического питания путем сопоставления их результатов при оценке адекватности питания детей, посещающих детские дошкольные учреждения г.Орла.*

*Ключевые слова: рацион питания, фактическое питание, метод суточной регистрации, анализ меню-раскладок, пищевая и биологическая ценность.*

Многочисленными исследованиями установлено, что рациональное питание является одним из важнейших факторов сохранения здоровья детей, их гармоничного развития [1,3].

Состояние здоровья детей считается делом первостепенной важности в подавляющем большинстве государственных социальных программ. Однако, несмотря на принимаемые меры, показатели детского здоровья остаются неудовлетворительными [6]. По данным, представленным на XIV съезде педиатров России (февраль 2012), 40% детей рождаются больными или заболевают в период новорожденности, почти каждый десятый младенец появляется на свет недоношенным или с низкой массой тела, ежегодно на 5-6 % растет общая заболеваемость детей всех возрастов, более чем у 50% подростков диагностированы заболевания, которые в дальнейшем могут отрицательно повлиять на репродуктивную функцию, ежегодно 30% юношей в возрасте 17 лет признаются негодными к военной службе по состоянию здоровья.

Безусловно, характер питания, традиционные привычки, особенности, принятые в семье, и организация питания в детском учреждении, в котором воспитывался ребенок, во многом определяют формирование пищевого поведения ребенка, а в дальнейшем и взрослого человека. При изучении фактического питания традиционно анализируются меню-раскладки за один день, неделю, месяц, с подсчетом содержания в рационах основных пищевых ингредиентов, минеральных веществ, витаминов, энергетической ценности суточного объема пищи, с анализом разнообразия блюд и продуктов [7]. Вместе с тем многие авторы считают, что количество съеденной пищи часто не соответствует объему, запланированному в меню-раскладке. Кроме того, в этих исследованиях недооцениваются организация и качество питания детей в семье. По данным литературы, для оценки питания больших групп населения, в том числе и детского, метод суточной регистрации питания признан наиболее целесообразным и доступным [2]. Однако его применение у детей, посещающих ДДУ, требует дополнительного учета ряда особенностей организации их питания.

Нами было проведено сравнительное изучение фактического питания одних и тех же детей с помощью двух методов: метода регистрации и расчетным методом с использованием меню-раскладок. Суть метода регистрации состоит в учете исследователем пищи, потребленной ребенком в детском саду, и заполнение специальной анкеты родителями или лицами, ухаживающими за ним после его ухода со следующего завтрака в детском саду с последующим уточнением вида и количества потребленной дома пищи. Способ углубленного контроля по меню-раскладке заключается, как известно, в расчете всех пищевых ингредиентов [4,5].

В ходе исследования было изучено фактическое питание 24 детей (12 мальчиков и 12 девочек) из двух старших и двух подготовительных групп муниципального детского сада г.Орла. Сравнительные данные о фактическом потреблении пищевых веществ и энергии детьми в ДДУ, полученные методом суточной регистрации и расчетным методом с использованием меню-раскладок, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительное изучение фактического потребления основных пищевых веществ и энергии детьми в ДДУ с помощью двух различных методов ( $M \pm \sigma$ )

| Пищевые вещества              | Метод регистрации | Метод расчета по меню-раскладке |
|-------------------------------|-------------------|---------------------------------|
| Белки, г                      | $48,5 \pm 8,4$    | 62,8                            |
| Жиры, г                       | $48,8 \pm 9,3$    | 71,9                            |
| Углеводы, г                   | $183,5 \pm 30,6$  | 272,6                           |
| Энергетическая ценность, ккал | $1350 \pm 235,4$  | 1988,7                          |
| Витамин С, мг                 | $29,5 \pm 8,0$    | 33                              |

Как видно из таблицы, средние данные о содержании основных пищевых веществ (белка, жира, углеводов) и энергии в рационах питания дошкольников, полученные методом регистрации, существенно отличаются от результатов анализа меню-раскладок. Это обусловлено тем, что обследованные дети потребляли не всю предлагаемую им в детском саду пищу. Отсюда следует, что изучение фактического питания с помощью метода регистрации подтверждает данные о завышенных результатах при изучении фактического потребления пищевых веществ в организованных коллективах по меню-раскладке (в среднем 18% в данном исследовании).

Таким образом, исследования подтвердили представления о том, что наиболее удобным и в то же время корректным методом изучения фактического питания детей в условиях ДДУ является метод регистрации питания, который и был в дальнейшем использован в нашей работе.

Другим вопросом, потребовавшим предварительного уточнения, является вопрос о методике учета питания детей вне ДДУ, в домашних условиях. Сложность изучения фактического питания дома обусловлена отсутствием специальной подготовки у родителей или других членов семьи, ухаживающих за ребенком, а также отсутствием возможности применить весовой метод для оценки домашнего питания. Мы сочли возможным использовать метод регистрации питания и для оценки питания дошкольников в домашних условиях. Поэтому у группы детей, где было проведено сопоставление методов анализа питания, были собраны также данные и об их фактическом питании вне детского сада. Полученные данные, а также расчетные данные о содержании основных пищевых веществ в среднесуточном рационе детей, полученные исходя из предположения, что в ДДУ ребенок получает 80% всех пищевых веществ и энергии, вне ДДУ - 20%, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Фактическое и расчетное среднесуточное потребление пищевых веществ и энергии детьми ( $N = 24$ )

| Пищевые вещества              | Фактическое среднесуточное потребление ( $M \pm \sigma$ ) | Расчетное суточное потребление | Рекомендуемые нормы для детей 3-7 лет* |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| Белок, г                      | $78 \pm 15,2$                                             | 79                             | 54                                     |
| Жир, г                        | $73,5 \pm 16,2$                                           | 72                             | 60                                     |
| Углеводы, г                   | $276 \pm 55,6$                                            | 306                            | 261                                    |
| Энергетическая ценность, ккал | $2176 \pm 305,3$                                          | 2186                           | 1800                                   |
| Витамин С, мг                 | $46 \pm 18,6$                                             | 41                             | 50                                     |

\* Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп

---

населения РФ (МР 2.3.1.2432-08, от 18.12.2008 г.)

Как видно из таблицы, расчетное содержание основных пищевых веществ и энергии в среднесуточном рационе незначительно отличается от их фактического потребления, размеры которого были установлены с помощью метода регистрации питания; причем имеющиеся различия не достигали степени достоверности. Эти данные могут рассматриваться как косвенное подтверждение данных о том, что в домашних условиях ребенок получает около 20% всех пищевых веществ и энергии и доказывает возможность ориентировочной оценки питания детей, посещающих ДДУ, за сутки на основе данных о фактическом питании в ДДУ.

Важно подчеркнуть, что среднее фактическое потребление основных пищевых веществ и энергии обследованными дошкольниками, полученное методом суточной регистрации, выше норм физиологических потребностей для этого возраста (по энергетической ценности на 10 %, по белку - на 9%). Таким образом, предложенный метод суточной регистрации может быть использован для изучения питания детей дошкольного возраста, посещающих детские дошкольные учреждения. Результаты исследования, полученные этим методом, являются более объективными и достоверными.

#### Список литературы:

1. Баранов, А.А. Изучение качества жизни в педиатрии. [Текст] / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий, И.В. Винярская. – М.: Союз педиатров России, 2010. – 272 с.
2. Мартинчик, А.Н. Методические рекомендации по оценке количества потребляемой пищи методом 24-часового (суточного) воспроизведения питания. № С1-19/14-17. [Текст] / А.Н. Мартинчик, А.К. Батурин, А.И. Феоктистова и др. – М., 1996. – 28 с.
3. Могильный, М.П. Организация питания в образовательных учреждениях (характеристика, рекомендации, перспективы) [Текст] / М.П. Могильный. – М.: ДеЛи принт, 2011. – 384с.
4. Могильный, М.П. Современные подходы к организации и формированию рационов питания в образовательных учреждениях для детей и подростков (научно-практические рекомендации) [Текст] / М.П. Могильный. – Пятигорск: РИА-КМВ, 2006. – 108 с.
5. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РФ (МР 2.3.1.2432-08, от 18.12.2008 г.).
6. Руководство по детскому питанию [Текст] / под ред. В.А. Тутельяна, И.Я. Коня. – М.: МИА, 2004. – 662 с.
7. Химический состав российских пищевых продуктов [Текст] / под ред. И.М. Скурихина и В.А. Тутельяна. – М.: ДеЛи принт, 2002. – 236 с.

**Кузина Алина Владимировна**

*к.б.н., доцент кафедры технологии, организации и гигиены питания  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: alina-ork@ya.ru*

**Зубцов Юрий Николаевич**

*д.м.н., профессор кафедры технологии, организации и гигиены питания  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
телефон: (8 4862) 43-32-88*

**Мрыхина Елена Борисовна**

*к.б.н., доцент кафедры технологии, организации и гигиены питания  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
телефон: (8 4862) 43-32-88*

**Ноздрина Елена Викторовна**



**И.А. Барановская**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СТОП ДЕТЕЙ**

*Удобство – одно из важнейших составляющих качества детской обуви, реализуемое соответствием формы и размеров стопы внутренней форме и размерам обуви. Отклонения в строении и функциях стопы затрудняют ходьбу и являются причиной ряда заболеваний стоп. В работе проведена оценка стоп мальчиков и девочек 10 лет г. Орла на основе данных антропометрических исследований с использованием плантографического метода. После обработки плантограмм получены признаки, характеризующие состояние стоп обследуемых детей. Определены процентные соотношения изолированных деформаций, выявленных у подростков. Также определены сочетания отдельных компонентов деформаций стоп обследованной группы детей.*

*Ключевые слова: морфология, валеология, стопа, антропометрическое исследование, плантограмма, деформация, плоскостопие, варус, вальгус, приведенная стопа.*

Обеспечение подрастающего поколения качественной обувью - важная научно-техническая задача обувного производства. При этом к качеству обуви для подростков предъявляются повышенные требования. Это обусловлено высокой чувствительностью восприятия растущим организмом внешних воздействий [1, 17].

Как известно, качество обуви тесно связано с понятием «комфортность». Существует три формы комфортности: антропометрическая, гигиеническая и психофизиологическая. Данная классификация предусматривает взаимосвязь эмоционально-чувствительного восприятия обуви с физиологическими особенностями [2, 41].

Много работ посвящено изучению эргономических свойств обуви: комфортности, гигиеническим, антропологическим свойствам. Так, рациональной внутренней форме обуви посвящены работы Ю.П. Зыбина, М.И. Куслика, Б.П. Хохлова, Х.Х. Ликумовича, В.А. Фукина, К.И. Ченцовой, Т.С. Кочетковой, В.В. Костылевой, В.П. Лыбы, В.К. Макаричевой и др. исследователей [3, 44].

Профилактической обуви для детей дошкольного возраста посвящены разработки В.С. Шаргородского и В.А. Ярлов-Яралайца. Усовершенствованием конструкции рациональной детской обуви, предназначенной для нормальных стоп, а также для стоп с начальной патологией, занимались О.В. Фарниева, В.В. Костылева, Е.Ф. Лысенко, Э.А. Бабаев, О.В. Синева, М.В. Киселева.

В большинстве случаев здоровье рассматривается с точки зрения медицины, т. е. профилактики и лечения заболевания. Кроме этого, авторы не рассматривают эргономические свойства обуви в комплексе, решая проблему усовершенствования лишь дифференциальных показателей качества [4, 37].

Актуально рассмотрение требований к обуви с точки зрения валеологии. Основополагающий фактором в этом случае является здоровье, но акцент делается не на лечение и профилактику заболеваний, а на создание условий для формирования и сохранения здоровья. Особенно это актуально для подростковой обуви [5, 88].

Достижение данной цели требует выявления из проблем (существующих на сегодняшний день) в проектировании обуви для подростков такие, которые менее освящены или упущены в работах исследователей [5, 142].

---

Итак, в большинстве научных работ и публикаций для повышения качества обуви для детей и подростков рассматриваются следующие вопросы: разработка рациональной формы колодки, повышение «опорной комфортности» обуви, антропометрические исследования стоп детей и подростков для корректировки размерной типологии [2, 42].

При решении этих вопросов необходимо учитывать важность одного из аспекта валеологии – региональный (географический). Данный аспект устанавливает климатогеографическую, экологическую и социально-экономическую специфику региона, которая формирует особенности организма, в том числе форму и размер стопы. Поэтому антропометрические исследования стоп для отдельных регионов весьма актуальны.

Детей и подростков в возрасте 8 – 17 лет можно считать самой специфичной целевой группой потребителей. Обувь для возрастной группы представляет собой отдельную, весьма востребованную нишу рынка. Однако в настоящее время недостаток ассортиментной политики предприятий – это минимальный выпуск обуви для подростков. Как правило, это объясняется тем, что многие дети уже в 11 лет приобретают взрослую женскую и мужскую обувь. Особенность современной жизни заключается в том, что наблюдаемый во всем мире процесс акселерации отразился на увеличении размеров стоп. Но следует не забывать, что по физиологической классификации с 11 до 15 лет идет активный процесс формирования организма. Поэтому для данной возрастной группы очень важно проектировать обувь с учётом физиологического развития. Несоблюдение данных норм может привести в дальнейшем не только к заболеваниям и деформациям конечностей, но и всего организма в целом [7, 34].

При этом необходимо учитывать региональные отличия в размерных признаках стоп. Так, наименее изучен регион Нечерноземья, в котором широкомасштабных антропометрических исследований не проводилось.

Антропометрические исследования дают информацию для разработки оптимальной внутренней формы обуви: допустимые пределы сжатия стопы в обуви, припуски по длине и ширине, значение и характер распределения давления обуви на стопу, состояние кровообращения в стопе [2, 42].

Стопа наиболее важный орган опорно-двигательной системы, неразрывно связанный со всем организмом, обладающий высокой приспособляемостью и изменчивостью под влиянием внешней среды. В частности, этнографические особенности человека, специфика трудовых процессов, качество обуви, форма колодки и индивидуальные особенности стопы оказывают существенное влияние на человека [8, 41].

Качество обуви определяется не только внешним видом и эстетическим оформлением, но и способностью обуви обеспечивать условия для нормального функционирования стопы. Даже непродолжительное ношение неупорной может привести к существенным нарушениям строения и функционирования стопы. Это особенно важно для развивающейся детской стопы [4, 16].

Антропометрические исследования стоп и разработка научно-обоснованных требований к проектированию обуви для подростков с учетом анатомо-физиологических и психологических особенностей данной возрастной группы являются актуальными для производителей [9, 37].

Для оценки стопы исследуемой группы детей нами установлено: продольная ось (ось равновесия); ось симметрии пятки; угол положения стопы; угол положения пятки; коэффициент продольного свода; сводчатость дистального отдела стопы (наличие поперечного плоскостопия); угол положения первого пальца. Установив данные показатели, можно судить о таких деформациях, как продольное и поперечное плоскостопие, отведение 1-го пальца кнаружи, вальгусное или варусное положение стопы или её отделов. После обработки плантограмм нами получены признаки стоп обследуемых детей г. Орла. Для наглядности представим результаты состояния стопы мальчиков и девочек 10 лет.

Установлено, что изолированные деформации у мальчиков 10 лет распределились следующим образом: приведенная стопа (варус) I степени – 22,4%, II степени – 64 %;

---

варусная установка заднего отдела I степени – 24,5 %, II степени – 61,9%; вальгусная установка заднего отдела I степени – 4%; уплощенная стопа (продольное плоскостопие) I степени – 9,9%, II степени – 25,6%, III степени – 7,8%; поперечное плоскостопие и отведение 1-го пальца кнаружи I степени – 49%, II степени – 9,3%, III степени – 15,6%.

Преобладающей деформацией является приведенная стопа (варус) – 64%; варус заднего отдела II степени – 61,9%; поперечное плоскостопие и отведение 1-го пальца кнаружи I степени – 49%.

У девочек 10 лет изолированные деформации распределились следующим образом: приведенная стопа (варус) I степени – 32,6%, II степени – 56,1%; варусная установка заднего отдела I степени – 24,8%, II степени – 67,4%; уплощенная стопа (продольное плоскостопие) I степени – 5,7%, II степени – 17,4%, III степени – 10%; поперечное плоскостопие и отведение первого пальца кнаружи – I степени – 40%, II степени – 0,4%.

Преобладает варусная установка заднего отдела II степени – 67,4%; приведенная стопа (варус) II степени – 56,1%; поперечное плоскостопие и отведение первого пальца кнаружи I степени – 40%.

Но эти данные не дают полного представления о состояниях стоп исследуемого коллектива, так как патологические установки стоп редко встречаются как изолированные деформации одного какого-либо вида. Например, поперечное плоскостопие I, II и III степеней может сочетаться с любой степенью продольного плоскостопия, вальгусом и другими деформациями стоп. Таким образом, чаще наблюдаются деформации смешанного типа.

Проанализировав состояния стоп, мы выявили следующие сочетания компонентов деформаций у мальчиков 10 лет: приведенная – варусная – уплощенная – поперечно - плоская (положение первого пальца) стопа – 24,4%; приведенная – уплощенная стопа – 1,5%; приведенная – поперечно - плоская (положение первого пальца) стопа – 3,1%; варусная – поперечно - плоская (положение первого пальца) – 8,8%; приведенная – варусная стопа – 13%; варусная стопа – 2,6 %; приведенная – варусная – уплощенная стопа – 8,8%; приведенная – варусная – поперечно - плоская (положение первого пальца) стопа – 27%; варусная – уплощенная стопа – 0,5%; приведенная – вальгусная стопа – 0,5%; приведенная – вальгусная – поперечно - плоская (положение первого пальца) стопа – 1%; приведенная – вальгусная – уплощенная – поперечно - плоская (положение первого пальца) стопа – 2,6%; приведенная – уплощенная – поперечно - плоская (положение первого пальца) стопа – 3,6%; приведенная – вальгусная – уплощенная стопа – 0,5%; варусная – уплощенная – поперечно - плоская (положение первого пальца) стопа – 1,5%.

У девочек 10 лет установлено: приведенная – варусная – уплощенная – поперечно - плоская стопа – 10,9%; приведенная – варусная – уплощенная стопа – 17%; приведенная – варусная – поперечно - плоская (положение первого пальца) стопа – 21,7%; приведенная – уплощенная – поперечно - плоская стопа – 2,2%; варусная – уплощенная – поперечно - плоская стопа – 1,3%; приведенная – варусная стопа – 31,7%; приведенная – уплощенная стопа – 0,4%; приведенная – поперечно - плоская стопа – 1,3%; варусная – уплощенная стопа – 0,9%; варусная – поперечно - плоская стопа – 3,5%.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости регулярных антропометрических исследований стоп детей разных половозрастных групп с целью выявления и предупреждения их заболеваний и развития разных видов деформаций.

#### Список литературы:

- 1.Авакова, Д.А. К вопросу о совершенствовании стандартов на обувные колодки и обувь [Текст] / Д. А. Авакова, Д. Е. Медзерян //Кожевенно-обувная промышленность. – 2006. – №3. – С.17 – 18.
- 2.Вайнер, Э. Н. Валеология [Текст] /: учебник для вузов 5-е изд. / Э. Н. Вайнер. – М.: Флинта: Наука, 2007. – 411 с.
- 3.Дунаевская, Т. Н. Размерная типология населения с основами анатомии и

---

морфологии [Текст]: учеб. пособие / Т. Н. Дунаевская, Е. Б. Коблякова, Г. С. Ивлева, Р. В. Ивлева; под общ. ред. Е.Б. Кобляковой. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 288 с.

4.Ипатко, Л. И. Комфортность в иерархии свойств обуви – мнение потребителей [Текст] / Л. И. Ипатко, Е. А. Зайченко, Ю. В. Гаранина // Кожевенно - обувная промышленность. – 2007. – №5. – С. 41 – 42.

5.Морозов, Б. В. Анализ соответствия покупательского спроса качеству детской обуви [Текст] / Б. В. Морозов, Е. В. Прохорова, В.Т. Прохоров и др.// Техническое регулирование: базовая основа качества товаров и услуг: Международный сборник научных трудов. – Шахты: Изд-во ЮРГУТС. – 2008. – С. 34 – 40.

6.Никитин, Ю. П. Десятилетние тренды показателей здоровья и образа жизни подростков в период социально - экономических преобразований [Текст] / Ю. П. Никитин, Д. В. Денисова, Л. Г. Завьялова, Г. И. Симонова // Бюллетень СО РАМН. – 2003. – №2 (108). – С. 42-48.

7.Синева, О. В. Разработка внутренней формы обуви детской обуви [Текст]: дисс. к.т.н./ О. В. Синева. – М.: МГУДТ. – 2003. – 146 с.

8.Черенкова, С. С. Обувь для подростков и современные требования валеологии [Текст] / С. С. Черенкова, Н. В. Бекк // Кожа и обувь. – 2008.– №1. – С. 16 – 18.

9.Яковлева, Н. В. Прогнозирование комфортности обуви [Текст] / Н. В. Яковлева, О. К. Тулупов, А. Ю. Зыбин // Кожевенно - обувная промышленность. – 2004. – №5. – С. 37 – 38.

**Барановская Ирина Андреевна**  
к.т.н., доцент кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: baranowskaia.ira@yandex.ru

**УДК 641:614.3**

**Е.В. Извекова, Е.Г. Меркулова, Е.С. Сидорова**

## **РОЛЬ БЕЗОПАСНОСТИ ПИТАНИЯ В СОХРАНЕНИИ ГЕНОФОНДА НАСЕЛЕНИЯ**

*Повышение уровня жизни привело к изменению требований потребителей к пищевой продукции. Теперь люди хотят не только хорошо питаться, но и избежать риска для своего здоровья. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания очень важный фактор сохранения генофонда населения, а в условиях увеличения ассортимента продукции на полках магазинов опасность употребления в пищу некачественного, небезопасного продукта возрастает. Продукты питания подвергаются химическому, бактериальному, радиоактивному воздействию от естественных источников окружающей среды, а также от искусственных источников - творений рук человека.*

*Ключевые слова: человек, организм, окружающая среда, пища, питание, безопасность, качество, опасность, загрязнение, вещества, тяжелые металлы, микотоксины.*

Питание является необходимым условием жизни человека и важнейшим фактором, влияющим на качество и продолжительность жизни. Именно поэтому вопрос безопасности пищевых продуктов, бесспорно, заслуживает внимания. Есть основания рассматривать пищу как источник потенциально опасных соединений.

В современном мире существует опасность химического загрязнения продуктов питания, а также связанное с ним понятие экологически чистых продуктов. Источником загрязнения биосферы является хозяйственная деятельность человека. В связи с ростом и развитием сфер промышленности и транспорта по всему миру, происходит постоянное

---

загрязнение окружающей среды. Отходы производств, различные химические вещества, проникая в почву, воздух или воду, попадают в конце концов в организм человека.

К самым распространенным веществам химической природы, чуждым для человеческого организма, относятся антибиотики, тяжелые металлы, нитраты и пестициды. Многие из перечисленных веществ накапливаются в окружающей среде и являются потенциальными токсикантами.

Растения способны накапливать в себе практически все вредные вещества. Вот почему особенно опасна сельскохозяйственная продукция, выращиваемая вблизи промышленных предприятий и крупных автодорог [2].

К токсичным тяжелым металлам, имеющим вероятность попадания в продукты питания, относятся ртуть, медь, свинец, стронций, кадмий, цинк, алюминий, железо, мышьяк и другие.

При случайном употреблении даже в небольших дозах они накапливаются в организме человека, оказывают губительное воздействие на важные функции организма, в том числе и репродуктивную. На сегодняшний день учеными доказано эмбриотоксическое и мутагенное действие тяжелых металлов через фетоплацентарную систему женщин, вследствие которого дети рождаются с изначально сниженным иммунитетом, сильной восприимчивостью к болезням, задержкой физического и, нередко, умственного развития. Появилось и понятие – экологическая патология, которое объединяет все неблагоприятные воздействия химических загрязнителей на организм человека. Причем, особенности элементного статуса населения в России изучены крайне мало, хорошо исследованы только несколько крупных городов, в частности, Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск.

Редко опасные вещества в пищевых продуктах находятся в больших концентрациях, чаще всего их содержание находится на небольшом уровне, где они не обладают острой токсичностью, однако, накапливаясь в организме, постепенно наносят вред здоровью человека.

К биологическим факторам, представляющим опасность для здоровья человека, относятся бактерии и их токсины, гельминты, вирусы, токсины микроскопических грибов. Однако если от попадания в организм химических загрязнителей крайне сложно себя обезопасить, то защититься от результатов биологического загрязнения продуктов питания вполне возможно в большинстве случаев.

Соблюдение санитарно-гигиенического режима при убойе животных и переработке туш, температурного режима хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, правильная термическая обработка продуктов способны обеспечить биологическую безопасность продуктов.

Чтобы себя обезопасить, необходимо соблюдать санитарно-гигиенические правила приготовления пищи, подвергать пищу термической обработке, а свежие овощи и фрукты тщательно мыть, чтобы в организм человека не попали биологические загрязнители, паразиты, к примеру.

С употреблением мяса и рыбы часто связана проблема гельминтоза, когда через пищу в организм попадают яйца или личинки паразита, который вырастет в кишечнике в половозрелую особь.

Большинство возбудителей пищевых инфекций не размножаются в продуктах, однако сохраняют жизнеспособность и вирулентность продолжительное время.

Возбудители отравлений в продуктах размножаются и кроме того выделяют токсины. Токсин с продуктами поступает в кишечник, откуда всасывается и вызывает отравление. Всем известно такое отравление, как ботулизм, но важно знать, что токсин ботулинуса имеет белковую природу и разрушается при кипении через 10 – 20 мин. Это доказывает необходимость термической обработки продукта.

Также очень опасно стафилококковое отравление, вызываемое преимущественно



---

золотистым стафилококком.

Заражение продуктов происходит чаще всего контактным путем. Обычно отравление вызывает употребление непастеризованного молока, мясных и кондитерских изделий с кремом, сыра, творога, рыбных консервов с маслом, причем признаков порчи при этом продукты не приобретают.

Для безопасности пищевых продуктов имеет большое значение и отсутствие таких природных загрязнителей, как токсичные метаболиты микроскопических грибов – микотоксины. Большинство продуктов в процессе хранения претерпевают существенные изменения, поражаются плесенью, дрожжами и бактериями.

В процессе жизнедеятельности плесень использует питательные вещества из субстрата и выделяет свои метаболиты, в частности, микотоксины.

Микотоксины (от греческого *muses* – гриб, *toxicon* – яд) – это токсичные метаболиты микроскопических грибов. Некоторые из них высокотоксичны, а многие также обладают мутагенными, тератогенными и канцерогенными свойствами.

Есть более 300 видов грибов, которые вырабатывают более 500 микотоксинов.

Плесень рода *Penicillium*, *Aspergillus*, *Fusarium* синтезирует микотоксины.

Среди микотоксинов высокой токсикогенностью обладают афлотоксины, охратоксины, патулин, трихотецены, зеараленон, алкалоиды спорыньи.

Охратоксины – соединения с ярко выраженным тератогенным эффектом.

Охратоксины чаще всего поражают зерновые культуры (особенно кукурузу), являются основными загрязнителями кормового сырья и комбикормов. Даже длительный прогрев зерна снижает его содержание лишь на треть.

Учеными доказано канцерогенное, тератогенное, эмбриотоксическое, нефротоксическое и нейротоксическое действие охратоксина А. Этот микотоксин классифицируется как соединение, потенциально канцерогенное для организма человека.

Патулин – микотоксин, обладающий кроме канцерогенных, мутагенными свойствами. В высокой концентрации патулин обнаруживается в компотах, джемах, пюре и соках. Особенно он опасен для маленьких детей и беременных женщин из-за своих мутагенных и тератогенных свойств.

Зеараленон действует тератогенно и эстрогенно. Его употребление вызывает увеличение молочных желез и ненормальное повышение полового влечения.

В отношении человека микотоксины обладают мутагенными (вызывающими мутации у плода), тератогенными (вызывающими уродства у плода), канцерогенными (повышающими риск развития рака) свойствами, оказывают пагубное воздействие на все системы и ткани организма.

Микотоксины действуют на уровне ДНК-клеток живого организма, вызывая иммунодепрессивное действие. Из этого следует, что происходит изменение клеток организма. Это особенно опасно для женщин детородного возраста. Многие из микотоксинов влияют на развитие плода у беременных, а некоторые действуют и на генетический аппарат. Микотоксины остаются и накапливаются в органах и тканях будущей матери. Обладают способностью проходить плацентарный барьер, микотоксины вызывают нарушение эмбрионального развития. Иммунодепрессивное действие микотоксинов характеризуется подавлением выработки антител. Так как микотоксины снижают иммунитет, можно говорить о том, что попадание микотоксинов в организм женщины опасно для здоровья будущего ребенка.

Учитывая, что микотоксины обладают мутагенными и тератогенными свойствами, а также влияют на иммунный статус теплокровных, проблему микотоксинов в пище необходимо рассматривать как одну из важнейших медицинских проблем, а особое внимание следует уделять женщинам детородного возраста, т.к. мутагенность микотоксинов

---

может вызвать непредвиденные уродства плода.

К примеру, зеараленон (F-2 токсин) обладает эстрогенным эффектом, поэтому может быть причиной изменения половых признаков, что сказывается на здоровье и потенциале населения.

В современных условиях в сохранении качества продукта большую роль играет упаковка. Заводская упаковка - определенная гарантия качества, т.к. проверка сырья на плесень и токсины обязательна [4].

Наука и техника не стоит на месте. В 2010 году, к примеру, была изобретена и испытана белкосодержащая пленкообразующая композиция для мясных изделий, обладающая противогрибковой активностью. Изобретение было названо «Протекоут» [1].

Безопасность питания возрастает при употреблении свежеприготовленной пищи. Кроме того, вторично разогретая пища практически не содержит ни витаминов, ни других полезных веществ.

Интересен эксперимент, описанный в книге Кацудзо Ниши «Энергетическое питание. Макробиотика». Согласно описанию, в опыте принимали участие 150 мышей. Их разделили на три группы и кормили пищей с разной степенью «свежести». Первая группа получала только что приготовленную пищу, вторая получала пищу, которую остужали, а потом заново разогревали, для третьей группы пищу остужали пять часов и разогревали. Первая группа мышей через три года была жива и здорова, вторая погибла в течение трех месяцев, третья – в течение месяца. Неживая пища не помогает восстанавливать клетки организма, следовательно, клетки погибают [3].

Помимо химических и биологических загрязнителей, в пище могут присутствовать и радиоактивные вещества.

Одним из самых опасных источников радиоактивного загрязнения - испытания ядерного оружия.

Важнейшим фактором предотвращения накопления радионуклидов в организме людей является качественное питание. Радионуклиды, как и химические загрязнители, накапливаются в тканях и органах, подвергают облучению костную ткань и костный мозг.

Ученые установили, что обогащение рациона антиоксидантами - фтором, кальцием, витаминами А, С, Е, снижает риск возникновения онкологических заболеваний и играет большую роль в профилактике губительного воздействия радиации на организм человека.

Любой человек в жизни получает дозу облучения от естественных источников, но при нормальном состоянии среды и питания изменения в органах и тканях не связаны с подобным облучением.

Однако по своей природе радиация губительна для всего живого. Даже малые дозы могут дать толчок событиям, приводящим к раку или к генетическим повреждениям. Врожденные же пороки развития, а также наследственные болезни, которые вызывает повреждение генетического аппарата, проявятся только в следующем или последующих поколениях: речь идет о детях, внуках и более отдаленных потомках человека, подвергшегося облучению.

Так как очень уязвимой группой в этом отношении являются женщины фертильного возраста, планирующие и, особенно, ждущие ребенка, есть смысл переселения данной категории граждан с территорий, подвергавшихся радиоактивному заражению.

Радиация невидима для глаза человека, но есть такое понятие, как радиационный контроль. Необходимо приобретать продукцию, прошедшую такой контроль, что подтверждается специальными сертификатами.

В пищевых продуктах не должно быть вовсе (или содержаться в рамках предельно допустимой концентрации) несвойственных им веществ. Это касается всех видов загрязнителей. Чтобы себя максимально обезопасить, мы должны думать о том, что едим,

---

предпринимать необходимые меры по обеспечению себя экологически чистыми, качественными и, конечно же, свежими продуктами.

Список литературы:

1. Казакова, Е. В. Защитное съедобное покрытие на основе белков / Е. В. Казакова, Л. С. Кузнецова // Пищевая промышленность. – 2010. - N 1. - С. 16-18.
2. Криксунов, Е.А. Экология [текст]. Учебник./ Е.А. Криксунов.- М.: Просвещение, 2009.- 256 с.
3. Сидорова, Е.С. Философия питания. Макробиотика. / Е.С. Сидорова // Научные записки ОрелГИЭТ.- 2013. – № 1(7). – С. 274-276.
4. Сидорова, Е.С. Яды в пище. Микотоксины. / Е.С. Сидорова // Научные записки ОрелГИЭТ.- 2013. – № 2(8) – С. 406-409.

**Извекова Елена Витальевна**

*к.б.н., доцент кафедры технологии, организации и гигиены питания  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

**Меркулова Елена Геннадьевна**

*к.б.н., доцент кафедры технологии, организации и гигиены питания  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: lenamerkulova1972@yandex.ru*

**Сидорова Елена Сергеевна**

*магистрант кафедры технологии, организации и гигиены питания  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли».  
e-mail: VLSDMX@yandex.ru*

**УДК 663.813:614.3**

**Л.А. Петрова, М.С. Шереметьева**

## **РЫНОК И МОНИТОРИНГ БЕЗОПАСНОСТИ СОКОВОЙ ПРОДУКЦИИ**

Соки являются богатыми источниками сахаров (глюкозы, фруктозы, сахарозы), которые весьма важны в питании человека, так как легко усваиваются и выделяют значительное количество энергии. Основная ценность растительных соков заключается в богатстве и сбалансированности биологически активных веществ – витаминов, органических кислот, эфирных масел, минеральных элементов. А соки с мякотью, особенно яблочный, смородиновый, сливовый, содержат также пектин, необходимый в диете для регуляции защитных функций организма. По объему продаж соков Россия вошла в группу мировых лидеров. По данным РСПС, по итогам 2012 года крупнейшим игроком на рынке соковой продукции в России остается компания PepsiCo, на которую приходится более 40% объема производства: 21% выпускает завод - «Лебедянский» и 19% - «Вимм-Билль-Данн» (ВБД), входящие в состав концерна. Доля Coca-Cola составляет 24%: 17% производится на ее заводе «Мултон» и 7% - на предприятии «Нидан Соки». Качество и безопасность соковой продукции, находящейся на единой таможенной территории Таможенного союза, регламентируется разработанными нормативными документами.

Ключевые слова: соковая продукция, качество, фальсификация, нормативные документы, Таможенный союз, Технический регламент на соковую продукцию ТС.

---

Соки и сокосодержащие напитки можно использовать как функциональные продукты питания модифицированного химического состава, обогащенные дополнительными компонентами. Соки содержат компоненты, способные поглощать свободные радикалы, выводить ионы тяжелых металлов из организма человека, оказывать антисептическое действие. В неосветленных соках содержится пектин, который нормализует деятельность желудочно-кишечного тракта и снижает уровень холестерина в крови.

В настоящее время ведутся разработки рецептур по купажированию соков с экстрактами растений лекарственного, пряного сырья, что позволит обогатить напитки большим набором биологически активных веществ.

Сегодня по уровню потребления соковой продукции Россию можно сравнить с такими странами, как Германия (2,733 млрд. л), Франция (1,713 млрд л) и Великобритания (1,068 млрд л). В среднем россиянин выпивает 21 л сока в год, это почти столько же, сколько в среднем по Евросоюзу, но в США, Нидерландах уровень потребления соковой продукции в два раза выше и составляет 50 литров в год.

Анализ емкости европейского рынка соков, нектаров и сокосодержащих напитков показывает, что 65% потребления соков приходится на 100%-ный сок. Спектр отрасли производства соков огромен, однако потребители предъявляют к сокам массу требований. Одно из них - натуральность.

В настоящее время возрастает и актуальность проблем, связанных с исследованием подлинности предлагаемой продукции. Усиление недобросовестной конкуренции, один из способов которой производство и выпуск в обращение фальсифицированной соковой продукции, привело к увеличению такой продукции, уровень которой на российском рынке составляет 26-30% [2].

По объему продаж соков Россия вошла в группу мировых лидеров. В прошлом году в нашей стране было продано соков и напитков, содержащих соки, на 2,3% больше, чем годом раньше. В натуральном выражении - это 3,03 млрд литров, и если темпы роста не снизятся, то по итогам этого года рынок может вернуться на докризисный уровень, сообщила президент Российского союза производителей соков (РСПС).

За прошлый год сок в России подорожал по сравнению с 2011 годом на 3,6 рубля - до 46,2 рубля в среднем за литр. Как пояснили представители союза, это произошло из-за удорожания сырья. Подорожание некоторых видов сырья составило от 15% до 40%. При этом структура рынка и потребления (вкусовые предпочтения, доли брендов, виды упаковок и т.д.) несколько изменилась.

По данным исследовательской компании Canadean, общий объем потребления соков в РФ в 2012 году сократился на 9% - до 768,1 млн литров, нектаров - на 1%, до 1,79 млрд литров. В то же время потребление сокосодержащих напитков выросло на 24% - до 321,5 млн литров.

Премиальный сегмент (68,2-72,9 рубля за литр) российского рынка сока сократился до 10,3% против 10,6% в 2011 году, среднеценовой (51,7-56,8 рубля) - до 6,8% против 7%, низкоценовой (33,3-36,6 рубля) - до 14,3% против 15,7% соответственно.

Доля продукции в массовом сегменте (41,4-44,9 рубля) увеличилась до 60,3% против 58,8%. Продукция под частными марками (27,4-30,8 рубля) в 2012 году заняла 8,3% рынка против 7,9% в 2011 году. Если посмотреть на опыт Европы, то можно предположить, что частные марки будут развиваться.

По данным РСПС, по итогам 2012 года крупнейшим игроком на рынке соковой продукции в России остается компания PepsiCo, на которую приходится более 40% объема производства: 21% выпускает завод - «Лебедянский» и 19% - «Вимм-Билль-Данн» (ВБД), входящие в состав концерна. Доля Coca-Cola составляет 24%: 17% производится на ее заводе «Мултон» и 7% - на предприятии «Нидан Соки» (рисунки 1).

Таким образом, доля этих соковых гигантов за последний год несколько сократилась. Ранее союз сообщал, что по итогам 2011 года на ВБД приходилось 20,5% производства,

«Лебедянский» - 24,9%; «Мултон» - 16,7%, «Нидан» - 9%.

Третьим по величине производителем является компания «Сады Придонья», доля которой по итогам 2012 года увеличилась с 6,7% до 9%. На «СанФрутТрейд» приходится около 5% рынка, на «Прогресс» - 4%, «ИнтерАгроСистемы» - 3%. Частным маркам ретейлеров принадлежит 7%. Причем 50% рынка сейчас аккумулируют пять брендов.

Вкусовые предпочтения россиян и европейцев имеют несколько отличий, например, россияне больше всего любят яблочный сок (17,5%), а европейцы отдают предпочтение апельсиновому (38,5%). На втором месте в России стоит апельсиновый сок (13,1%), а у европейцев фруктовые смеси (19,9%). При этом наблюдаются очень интересные аномалии: так, пассажиры самолетов почему-то предпочитают томатный сок, а у жителей Сибири на третьем месте не мультифрукт, как у большинства россиян, а персик.

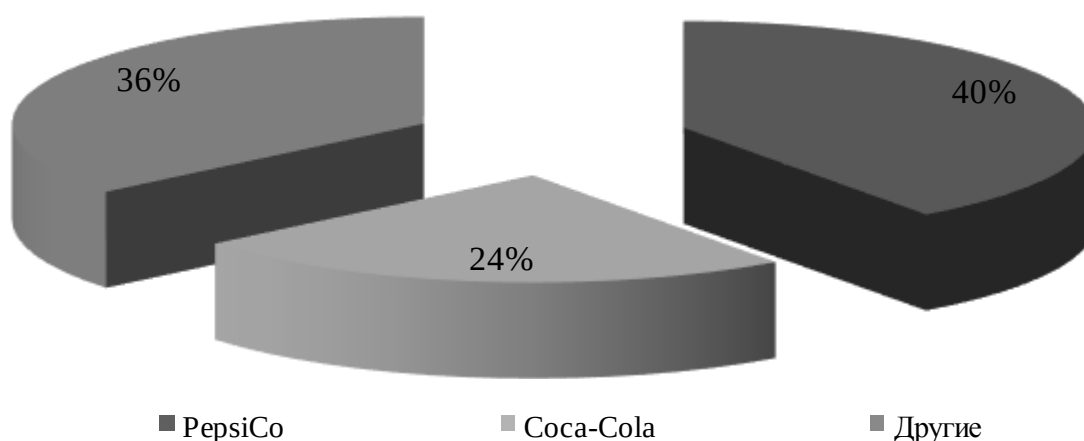


Рисунок 1 – Лидеры рынка соковой продукции в России

По данным аналитического обзора SIG Combibloc, к ключевым факторам, которые должны обеспечить успешное развитие сокового рынка в перспективе, относятся интерактивность и мультимедийность, пропаганда позитивного имиджа соков как таковых, создание эмоциональных связей с потребителем и широкое использование упаковки как инструмента коммуникации.

Большинство россиян (60% респондентов) предпочитают 100% натуральный сок, понимая под таковыми восстановленные соки в упаковке, а не соки прямого отжима. Следует отметить, что 99% соков на российском рынке - это соки восстановленные из концентратов.

Соки прямого отжима относятся к ценовому сегменту ultra premium и могут быть доступны только высокодоходной группе потребителей.

Большинство производителей сока в качестве сырья используют импортный концентрированный сок, завершая технологическую цепочку и реализуя готовый продукт. На свежих фруктах работают только те фирмы, которые занимают минимальные доли рынка, например «Сады Придонья». В литературе приводится тот факт, что никто из производителей концентрированного сока не торгует непосредственно с Россией. Процесс торговли опосредован массой фирм. Импорта готового восстановленного сока в Россию практически нет. Весь рынок обеспечивают отечественные производители, но работающие на импортном сырье.

На сегодняшний день импортный концентрированный сок является сырьевой базой производства соков в стране. Объем импортной продукции превышает отечественное



производство промышленных соковых концентратов примерно в 2 раза. По оценкам BusinesStat, в 2007-2011 гг доля импортных поставок промышленных соковых концентратов в Россию составляла в среднем 58% от объёма предложения. Основные страны-поставщики – Китай, Бразилия и Украина.

Но тем не менее есть предприятия, которые могут стать примером для производителей в этой отрасли. Одна из таких компаний – концерн «Сады Придонья». Более десяти лет назад, когда фирма только начинала свое развитие в плодосовхозе «Первомайский» Волгоградской области, продукцию фирмы покупали только местные жители.

В отношении потребительских предпочтений в выборе и частоте покупки той или иной марки сока, наблюдается смещение интересов на соки среднего и верхнего ценового сегмента. Причем в первом в основном преобладают нектары и натуральные соки (произведенные на основе концентрата), а во втором - как соки, произведенные на основе концентрата, но позиционирующиеся в верхнем ценовом сегменте, так и натуральные свежеежатые соки

В настоящее время в мире потребляется более 55 млрд литров соков, нектаров и сокосодержащих напитков в год. На душу населения этот показатель составляет 9 литров в год. Для среднестатистического россиянина сок пока не является традиционным продуктом. Но за последние 5 лет потребление соков в России выросло настолько, что по этому показателю наша страна вошла в первую десятку стран мира. По статистике, больше всех в мире выпивают соков немцы-42-46 литров в год на одного человека. На втором месте американцы- 36 литров, далее Франция - 20 литров.

Спектр перечисленных продуктов огромен, однако для поддержания конкурентоспособности необходимо расширение инновационной деятельности в области вкуса, упаковки и внешнего вида. Во всем мире потребители хотят, чтобы натуральные соки обладали «дополнительной» полезностью. Это заставляет производителей и дальше развивать практику обогащения соковой продукции клетчаткой, витаминами и минеральными веществами. В то же время динамика потребления сокосодержащих напитков опережает соки и нектары. Производство сока тесно связано с выпуском молочной продукции в виду схожести производственного процесса и следовательно еще одним толчком к развитию рынка служит создание новых продуктов так называемых микс-продуктов, например сок + молоко, сок + минеральная вода. Сегодня сок используется для производства смешанных напитков – молочно-йогуртовых, холодного чая и минеральной воды. Инновационная деятельность служит залогом поддержания заинтересованности потребителя и роста объемов потребления соковой продукции.

В соках ограничивается содержание токсичных элементов: свинца, олова, мышьяка, кадмия, ртути, цинка, хрома. Содержание радионуклидов не должно превышать 40 Бк/кг для цезия-137 и 30 Бк/кг для стронция-90 (таблица 1). Массовая доля микотоксина патулина в соках не должна превышать 0,05 мг/кг (для яблочного, томатного и облепихового). Количество нитратов определяется в овощных соках и соках из арбузов и дынь.

Таблица 1 – Показатели безопасности соковой продукции

| Показатели          | Допустимые уровни, мг/кг, не более | Примечание                   |
|---------------------|------------------------------------|------------------------------|
| Токсичные элементы: |                                    |                              |
| свинец              | 0,5                                | Соковая продукция из овощей  |
|                     | 0,4                                | Соковая продукция из фруктов |
| кадмий              | 0,03                               | Соковая продукция            |
| мышьяк              | 0,2                                | Соковая продукция            |
| ртуть               | 0,02                               | Соковая продукция            |

|               |       |                                        |
|---------------|-------|----------------------------------------|
| хром          | 0,5   | Соковая продукция в хромированной таре |
| олово         | 200,0 | В сборной жестяной таре                |
| Микотоксины:  |       |                                        |
| патулин       | 0,05  | Яблочные, облепиховые                  |
| Радионуклиды: |       |                                        |
| Цезий-137     | 40    | Бк/кг                                  |
| Стронций-90   | 40    | Бк/кг                                  |

В Техническом регламенте Таможенного союза (ТР ТС) на соковую продукцию отмечается, что соковая продукция, находящаяся на единой таможенной территории Таможенного союза, не должна причинять вред жизни или здоровью человека и должна соответствовать требованиям безопасности соковой продукции установленным настоящим техническим регламентом, а также требованиям технического регламента Таможенного союза о безопасности пищевой продукции в части гигиенических и микробиологических показателей патогенных микроорганизмов. В таблице 2 приводятся требования по микробиологическим показателям безопасности для свежееотжатых соков согласно ТР ТС.

Таблица 2 – Микробиологические показатели безопасности свежееотжатых соков

| Яйца<br>гельминтов | Цисты<br>кишечных<br>патогенных<br>простейших<br>организмов | КМАФАнМ<br>КОЕ/г (см <sup>3</sup> )<br>не более | Количество свежееотжатых соков (г (см <sup>3</sup> ),<br>в которых не допускается |        |          |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
|                    |                                                             |                                                 | БГКП                                                                              | E.coli | S.aureus |
| Не<br>допускается  | Не<br>допускается                                           | 1х 10 <sup>3</sup>                              | 1,0                                                                               | 1,0    | 1,0      |

Соковая продукция, поступающая на потребительский рынок России, проходит экспертизу качества, включая и таможенную экспертизу.

Производство таможенных экспертиз соковой продукции осуществляется в соответствии с требованиями действующего на территории РФ уголовно-процессуального и таможенного законодательства, а также законодательства РФ об административных правонарушениях. Таможенные экспертизы назначаются таможенными органами России как в ходе проведения таможенного контроля или таможенного оформления, так и в процессе производства по делам о НТП или осуществления таможенными органами дознания по уголовным делам о контрабанде и иных преступлениях, производство дознания по которым отнесено к компетенции таможенных органов.

Порядок назначения экспертизы установлен ст. 346 Таможенного кодекса РФ: «Признав необходимым проведение экспертизы, должностное лицо таможенного органа Российской Федерации, в производстве или на рассмотрении которого находится дело о нарушении таможенных правил, выносит постановление об этом, в котором указываются основание назначения экспертизы, фамилия эксперта либо название ЭКС или другого соответствующего учреждения, в которых должна быть проведена экспертиза, вопросы, поставленные перед экспертом, материалы, предоставленные в распоряжение эксперта».

По решениям таможенных органов РФ экспертизы проводятся экспертными учреждениями, находящимися на территории РФ, включая экспертные учреждения ГТК России (ЦЭКТУ и ЭКС), а также вне экспертных учреждений лицами, обладающими необходимыми специальными познаниями в науке, технике, искусстве или ремесле, в том числе штатными работниками таможенных органов России.

---

В качестве экспертов не могут быть привлечены лица, ранее участвовавшие по этому делу или по конкретному факту проведения таможенного контроля или таможенного оформления в качестве специалистов, в том числе и во взятии проб и образцов, а также в качестве должностных лиц таможенных органов РФ. Эксперт также не может принимать участие в производстве экспертизы по уголовному делу при наличии оснований, предусмотренных статьями 61 и 70 УПК РФ.

Решения таможенных органов о производстве экспертиз оформляются в виде поручений о проведении экспертиз; постановлений о назначении экспертиз [3].

Согласно техническому регламенту таможенного союза на соковую продукцию (статья 4) идентификация соковой продукции из фруктов и овощей осуществляется заинтересованными лицами без проведения исследований (испытаний) путем сравнения наименований соковой продукции из фруктов и овощей, нанесенных на потребительские упаковки или указанных в товарно-сопроводительных документах, с предусмотренными статьей 4 настоящего Федерального закона наименованиями видов соковой продукции из фруктов и (или) овощей.

Как и любая другая группа продуктов с высоким уровнем потребления, соки часто подвергаются фальсификации, поэтому вопрос качества и безопасности соков очень актуален. Исследования, направленные на предотвращение фальсификации соков, активно ведутся в разных странах в течение, по крайней мере, двух десятилетий. Их результат - создание национальных и международных нормативных документов на соки из разных фруктов и овощей, концентраты соков, нектары. К числу международных нормативных документов относятся стандарты Кодекс Алиментариус (9 стандартов для соков, 6 - для концентратов соков, 7 - для нектаров) и нормативные документы Международной организации - Ассоциации производителей соков и нектаров (16 документов).

Наиболее распространенные способы фальсификации соков:

- разбавление;
- добавление дополнительных ингредиентов без декларирования (лимонная кислота сахар);
- добавление сахаристых компонентов в концентрированные соки (инвертный сахарный сироп в концентрированный яблочный сок);
- купажирование с другими соками без декларирования;
- заниженная доля сока в нектарах и напитках (отличия от информации в сопроводительной документации или на упаковке);
- отсутствие отдельных соков в так называемых «мультифруктовом/мультивитаминовом» или «тропическом» многокомпонентном соке (отличия от информации в сопроводительной документации или на упаковке);
- использование добавок для фальсификации природного состава сока (искусственные ароматизаторы, красители, минеральные соли, органические кислоты);
- отсутствие в составе сока отдельных компонентов (например аскорбиновой кислоты);
- повышенное содержание биогенных компонентов (этанола, уксусной кислоты, молочной кислоты и др.);

Любое изменение состава соков, например разбавление и дополнительная ароматизация, является запрещенным технологическим приемом.

В больших количествах фальсифицируются ягодные соки и концентраты, соки из косточковых плодов. К ним часто добавляют дешевый виноградный сок (в т.ч. подслащенный). Недостаток кислотности компенсируют добавлением лимонной или DL-яблочной кислоты. Критерием для доказательства фальсификации является концентрация DL-яблочной кислоты по сравнению с первично содержащейся в натуральном соке L –

---

яблочной кислотой. Отношение лимонной кислоты к общей титруемой кислотности может явиться критерием натуральности соков и соков концентратов из косточковых плодов.

В настоящее время широкое распространение получила информационная фальсификация - обман потребителя с помощью неточной или искаженной информации о товаре. К информационной фальсификации можно отнести следующее:

- не указывается или указывается неправильно страна происхождения;
- несоответствие содержимого упаковки наименованию на этикетке;
- подделка штрих-кода EAN;
- незаконное использование фирменных товарных знаков;
- подделка этикеток;
- подделка накладных и сертификатов.

В Статье 11 Технического регламента на соковую продукцию [4] указаны все требования к маркировке соковой продукции из фруктов и (или) овощей, наносимой на потребительскую тару. Маркировка соков является в определенной степени средством обеспечения контроля их качества, средством которое можно использовать в целях идентификации и экспертизы.

В статье 4 Технического регламента таможенного союза на соковую продукцию указано, что в целях установления фальсификации соковой продукции из фруктов и (или) овощей и ее несоответствия своему наименованию идентификация соковой продукции из фруктов и (или) овощей осуществляется путем совокупной оценки физико-химических, органолептических и других показателей такой продукции, к которым относятся указанные в статье 4 настоящего Федерального закона признаки видов соковой продукции из фруктов и (или) овощей; наименования фруктов и (или) овощей, применяемых для производства соответствующей соковой продукции из фруктов и (или) овощей; содержание растворимых сухих веществ в соках, во фруктовых и (или) в овощных пюре; минимальная объемная доля сока и (или) фруктового и (или) овощного пюре во фруктовых и (или) в овощных нектарах, в морсах и (или) во фруктовых и (или) в овощных сокодержащих напитках, а также сведения о возможных природных свойствах химического состава соков и фруктовых и (или) овощных пюре с учетом характерных для них сортовых, географических, климатических, сельскохозяйственных и технологических факторов.

Следует заметить, что «сто процентным» бывает только свежавыжатый сок. При переработке фруктов с высоким содержанием мякоти (например, персики, абрикосы, манго, бананы) получают пюре, которое затем разбавляют водой с сахаром. При изготовлении соков из других фруктов и ягод изменяются кислотность, сладость, содержание дубильных веществ.

Настоящий технический регламент Таможенного союза в целях защиты жизни и здоровья человека и предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей (потребителей), устанавливает:

- требования к соковой продукции из фруктов и (или) овощей;
- требования к связанным с требованиями к соковой продукции из фруктов и (или) овощей процессам производства, хранения, перевозки и реализации;
- правила идентификации соковой продукции из фруктов и (или) овощей;
- схемы подтверждения соответствия соковой продукции из фруктов и (или) овощей;
- требования к маркировке соковой продукции из фруктов и (или) овощей.

Разработанные и внедренные терминологические стандарты и стандарты на методы определения показателей [1] позволяют подтвердить подлинность соков. В настоящее время одним из официальных документов, регламентирующих качество и безопасность соковой продукции на территории России, Белоруссии и Казахстана, является Технический

---

регламент Таможенного союза на соковую продукцию, где отмечаются специальными статьями (4,5) идентификация соковой продукции, требования к ее безопасности.

Список литературы:

1. ГОСТ Р 51398-99 Соки, нектары и сокосодержащие напитки. Термины и определения. Введ. 1999-16-12 [Текст].- М.: Изд-во стандартов, 2000.- 7 с.
2. Макарова, Н.В. Новые тенденции в производстве сокосодержащих напитков [Текст] / Н.В. Макарова, А.В. Зимичев, А.В. Зюзина, Т.В. Лугова // Известия Вузов Пищевая технология.-2008.- №5. - С. 5-7.
3. Товароведение, экспертиза в таможенном деле [Текст]: учебн. пособие / А.В. Виноградова, О.Г. Котоменкова, Г.В. Потина, Г.В. Петрова, Е.Ю. Пятковская, под общ. ред. Е.Л. Богдановой – СПб.: Троицкий мост, 2013. – 392 с.
4. Федеральный Закон Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей [Текст]. От 27.10.2008 № 178-ФЗ. Принят 10.10.2008.-28 с.

**Петрова Людмила Антоновна**

*к.б.н., доцент кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
телефон: 899208272718*

**Шереметьева Мария Сергеевна**

*аспирантка кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
телефон: 89302852366*

**УДК 665.58:021.4**

**Л.А. Пашкевич, Н.С. Горбачева**

**КОСМЕТИЧЕСКИЕ И КОСМЕЦЕВТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА:  
АСПЕКТ БЕЗОПАСНОСТИ**

*Косметические средства можно отнести к товарам повседневного спроса, поэтому проблема их качества и безопасности является достаточно актуальной. Ассортимент косметических товаров разнообразен и постоянно расширяется за счет усовершенствования структуры ассортимента, обновления косметического сырья, расширения функционального действия. Косметические товары - многокомпонентные системы, которые наряду с положительным эффектом могут оказывать и отрицательное воздействие на организм человека. В настоящее время можно отметить два аспекта в проблеме безопасности косметических товаров: научно-методический и правово-нормативный.*

*Косметические товары, космецевтические средства, состав, функциональное действие, безопасность, показатели безопасности, подтверждение соответствия.*

Косметические товары - вещества или смеси веществ, предназначенные для нанесения на кожу человека, волосяной покров, ногти, или на зубы и слизистую оболочку полости рта с целью очищения, изменения внешнего вида, придания приятного запаха, и/или коррекции запаха, и/или сохранения в хорошем состоянии, и/или ухода за ними [2].

Космецевтические средства – вещества, представляющие собой что-то среднее между



---

косметическими и фармацевтическими средствами. Активные ингредиенты, которые принято называть космецевтическими, как правило, обладают совершенно определенным биологическим эффектом, который подтвержден соответствующими испытаниями.

Исторически сложилось так, что некоторые из активных веществ, известные своим терапевтическим действием, стали использоваться в средствах, имеющих дерматологическую направленность. С другой стороны, случается, что вещества, созданные как фармпрепараты, таковыми не становятся или становятся значительно позже того, как используются в косметике. Ведь процедура регистрации лекарственного средства во всех странах мира очень сложная и дорогостоящая, в то время как новые косметические ингредиенты можно зарегистрировать без особых проблем.

От собственно косметического продукта космецевтический продукт отличается тем, что в его состав входят ингредиенты, которые не только улучшают внешность, но и оказывают физиологическое воздействие на клеточном уровне. То есть, космецевтические средства одновременно удовлетворяют потребности и красоты, и здоровья.

Основным сектором косметики, в котором используются преимущественно космецевтические ингредиенты, является сектор средств по уходу за кожей. В первую очередь это средства для лечения акне и продукты против старения. Космецевтические препараты обеспечивают специальный уход за кожей, а также защищают ее от негативного влияния загрязнений окружающей среды и ультрафиолета.

В средствах против старения используются следующие категории космецевтиков: витамины (65%), полисахариды (18%), растительные ингредиенты (6%), протеины / пептиды (6%), энзимы / коэнзимы (5%).

Наиболее широко в рецептурах космецевтических продуктов используются витамины А, Е и С (что обусловлено в первую очередь их антиоксидантной активностью). Витамины нейтрализуют свободные радикалы и обладают защитным эффектом против фотостарения кожи.

Моносахариды и полисахариды используются в первую очередь как влагоудерживающие компоненты, способные образовывать пленку на коже и на волосах. Так, экстракт морской водоросли, фукуса пузырчатого (*Fucus vesiculosus*), насыщенный йодом, полисахаридами и биологически активными веществами, стимулирует синтез коллагена и других компонентов межклеточного вещества дермы. Он применяется в составе рецептур средств против старения, антицеллюлитных композиций.

Энзимы / коэнзимы, как известно, стимулируют регенерацию клеток, воздействуют на коллаген и эластин, модулируют выработку липидов и регулируют клеточный обмен. Наиболее известный коэнзим Q10 является сильным антиоксидантом. Он используется в кремах для кожи и в средствах по уходу за полостью рта, чтобы нейтрализовать свободные радикалы. Его применяют также в продуктах по уходу за волосами, поскольку он обладает способностью стимулировать рост волос.

На потребительском рынке существует огромное количество как отечественных, так и иностранных косметических компаний, выпускающих и реализовывающих свою продукцию. Не секрет, что существуют «подпольные» предприятия по выпуску косметических товаров. Главной целью таких предприятий, является производство как можно большего количества косметических средств, независимо от качества производимой продукции.

Косметические средства подделывают не только по основным компонентам, входящих в состав продукции, но и по упаковке и маркам наиболее популярных производителей, занявших первое место в списке покупателей.

На нынешнем этапе развития косметологии изменяется не только структура ассортиментного перечня и потребления косметических средств, но и усовершенствование косметического сырья (природные и синтетические загустители, незаменимые жирные кислоты, антиоксиданты, биологически активное сырье животного происхождения).

Обновление косметического сырья удовлетворяет потребности населения в высокоэффективных косметических средствах полифункционального действия, но может

---

привести к нежелательному появлению побочных эффектов. Например, дефицит незаменимых жирных кислот, может привести к снижению барьерной функции эпидермиса.

Косметические средства или его отдельные компоненты могут, независимо от их происхождения, проявлять активность и непосредственно оказывать влияние на функциональное состояние кожи [3].

По мнению ученых, существуют две проблемы безопасности косметических средств: научно-методический и правово-нормативный.

С научно-методической точки зрения граница между физиологической активностью (косметический эффект) и побочным эффектом косметического средства зависит от методического уровня биологии и медицины на определенном этапе развития общества. Например, косметические средства, содержащие в своем составе  $\alpha$ -гидрокислоты, могут вызывать отделение ороговевшего слоя эпидермиса, что влечет за собой деление базальных клеток и обновление вышележащих слоев, то есть придает коже свежий и молодой вид. Но, кроме положительного эффекта  $\alpha$ -гидрокислоты могут вызывать раздражающее действие на тонкую кожу, так как в основе косметологического (лифтинг) и токсического (раздражение) эффектов лежит химический ожог кожи  $\alpha$ -гидрокислотами, зависящий от морфологических особенностей и физиологического состояния кожи индивидуального потребителя. Таким образом, основным функциональным назначением шампуней, пен для ванн, гелей для душа, содержащих в своем составе синтетические поверхностно-активные вещества, является удаление/устранение механических, жировых и белковых загрязнений с кожи человека. Однако обезжиривание кожи моющими средствами может привести к разрушению барьерных свойств эпидермиса и уничтожению метаболических процессов происходящих на ее поверхности. Другими словами, возможность нахождения видимой границы между косметологическим и токсическим эффектами зависит от существующих методов тестирования и выявления отклонений структурно-функционального состояния кожи от физиологического колебания рассматриваемой возрастной группы населения.

С правово-нормативного взгляда граница между косметологическим и токсичным эффектами должна быть однозначной, поскольку она определяет критерии и нормы безопасности косметических средств для здоровья людей и ответственность производителя за качество, и безопасность выпускаемой продукции. С совершенствованием методических подходов к тестированию косметических средств возникают вопросы для уточнения и пересмотра критериев их безопасности. Гигиенические показатели безопасности зависят от развития биологии и медицины.

С медицинской точки зрения под безопасностью косметических средств понимается отсутствие токсических, раздражающих, фототоксических, сенсибилизирующих, фотосенсибилизирующих, дисхромических или других неблагоприятных воздействий наносящих вред здоровью человека, а также ограничение уровня загрязнений патогенными, условно-патогенными и санитарно-показательными микроорганизмами в период эксплуатации и хранения косметических товаров. Исходя из вышесказанного критерии безопасности косметических средств можно разделить на две группы – токсиколого-гигиенические и микробиологические.

Токсиколого-гигиенические показатели безопасности косметической продукции должны гарантировать отсутствие у продукции токсических, раздражающих, сенсибилизирующих и других неблагоприятных воздействий наносящих вред здоровью людей на этапах разработки, производства, транспортирования, хранения, реализации и применения продукции.

К основным токсиколого-гигиеническим показателям безопасности можно отнести: индекс «острой» токсичности при нанесении на кожу (интегральный показатель безопасности продукции эпидермальным путем введения в организм, используется для тестирования всех групп косметических средств); индекс «хронической» токсичности при нанесении на кожу характеризует возможность материальной или функциональной кумуляции косметического средства при нанесении на кожу. Этот показатель определяют на

этапе производства продукции; индекс кожно-раздражающего действия характеризует возможность раздражающего действия при нанесении косметического средства на кожу; индекс раздражающего действия при нанесении на слизистую оболочку глаз; индекс «острой» токсичности при введении в желудок. Этот показатель применяют для оценки косметических средств по уходу за губами (губная помада, карандаш для губ, блеск для губ и др.) [3].

Токсиколого-гигиенические показатели безопасности определенных ассортиментных групп товара или видов продукции химической промышленности устанавливают на стадии разработки нормативного документа, пересмотра нормативного документа или при импорте зарубежной продукции на этапе проведения санитарно-гигиенической экспертизы.

Микробиологические показатели безопасности включают в себя ограничение допустимого уровня содержания в косметических средствах опасных для здоровья человека вредных микроорганизмов, гарантирующих безопасное применение продукции в соответствии с назначением продукта на всем сроке эксплуатации и хранения.

Определяют три основные группы микроорганизмов: санитарно-показательные микроорганизмы (количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, содержание бактерий группы кишечной палочки); потенциально патогенные микроорганизмы (содержание *Staphylococcus aureus* и *Pseudomonas aeruginosa* в определенном объеме продукции); микроорганизмы-показатели микробиологической стабильности продукции (количество дрожжей и плесневых грибов. Этот показатель характеризуется количеством жизнеспособных клеток рассматриваемых таксономических групп микроорганизмов в 1 грамме или см<sup>3</sup> продукции) [3].

Внедрение вышеуказанных гигиенических показателей безопасности косметических средств в практику токсиколого-гигиенической экспертизы отечественной и зарубежной рассматриваемых ассортиментных групп товаров позволяет защитить отечественный рынок от недоброкачественной продажи и реализации косметических средств, не причиняя вреда для здоровья человека.

Кроме гигиенических показателей безопасности косметической продукции, безопасность также контролируется законодательным органом исполнительной власти. В роли этого органа выступает Технический регламент Таможенного союза 009/2011 «О безопасности косметической продукции», который вступил в силу 1 июля 2012 года. Согласно ТР ТС 009/2011 оценка соответствия парфюмерно-косметической продукции проводится путем подтверждения соответствия в форме декларации о соответствии (таблица 1) [1].

В таблице 1 приведена выдержка из номенклатуры косметических средств, подлежащих обязательному подтверждению соответствия в форме декларации о соответствии.

Таблица 1 – Нормативные документы, устанавливающие требования к косметическим товарам при обязательном подтверждении соответствия в форме декларации о соответствии

| Вид косметического средства | Вид нормативного документа                     | Показатели качества, подлежащие проверке                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мыло туалетное              | ГОСТ 28546-2002<br>Мыло туалетное твердое. ОТУ | внешний вид, цвет, запах, консистенция, форма, качественной число, массовая доля содопродуктов, температура застывания жирных кислот, массовая доля хлористого натрия, не должно быть аллергизирующего, раздражающего, резорбтивного и sensibilizing воздействия |

|                                                        |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Изделия косметические (твердые и жидкие)               | ГОСТ Р51391-99<br>Изделия парфюмерно-косметические.<br>Информация для потребителя. ОТ. | п. 4.6                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                        | ГОСТ Р52952-2008 Гели косметические. ОТУ                                               | водородный показатель pH, массовая доля свинца, мышьяка, ртути, микробиологические показатели, требования безопасности                                                                                                                                                                   |
|                                                        | ГОСТ Р53426-2009<br>Изделия косметические для бритья. ОТУ                              | водородный показатель pH, массовая доля свинца, мышьяка, ртути, требования безопасности                                                                                                                                                                                                  |
|                                                        | ГОСТ Р53427-2009<br>Изделия парфюмерно-косметические в аэрозольной упаковке. ОТУ       | прочность и герметичность упаковки, работоспособность клапана, избыточное давление в аэрозольной упаковке, степень извлечения содержимого аэрозольной упаковки, водородный показатель pH, , массовая доля свинца, мышьяка, ртути, микробиологические показатели, требования безопасности |
|                                                        | ГОСТ Р 52343-2005<br>Кремы косметические. ОТУ                                          | показатель pH, микробиологические показатели, требования безопасности                                                                                                                                                                                                                    |
| Вид косметического средства                            | Вид нормативного документа                                                             | Показатели качества, подлежащие проверке                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Кремы косметические                                    | ГОСТ Р52343-2005<br>Кремы косметические. ОТУ                                           | водородный показатель pH, микробиологические показатели, требования безопасности                                                                                                                                                                                                         |
| Изделия декоративной косметики на эмульсионной основе* | ГОСТ Р 52341-2005<br>Изделия декоративной косметики на эмульсионной основе. ОТУ        | водородный показатель pH, массовая доля свинца, мышьяка, ртути, микробиологические показатели, требования безопасности                                                                                                                                                                   |

Исключение составляют такие виды продукции, как:

- парфюмерно-косметическая продукция для искусственного загара;
- парфюмерно-косметическая продукция для осветления кожи;
- косметика для татуажа;
- парфюмерно-косметическая продукция для индивидуальной защиты кожи от воздействия вредных производственных факторов;
- детская косметика;
- парфюмерно-косметическая продукция для завивки и распрямления волос;
- парфюмерно-косметическая продукция, произведенная с использованием наноматериалов [ 1 ].

Все потребители должны понимать, что любое косметическое средство - это многокомпонентная система, которая включает в себя множество веществ различного происхождения. Они входят в состав в качестве основы, эмульгаторов, биологически активных веществ, консервантов и т.д. И исключение из состава хотя бы одного из компонентов может привести к изменению консистенции, свойств, действия косметического средства. Поэтому все, что входит в состав любого средства, выполняет определенную роль в безопасности косметической продукции.

---

Список литературы:

1. Российская Федерация. Технический регламент (2011). Технический регламент Таможенного союза [Текст]: офиц. текст. - М.: Товароведение непродовольственных товаров, 2012.-258 с.
2. ГОСТ Р. 51391-99. Изделия парфюмерно-косметические. Информация для потребителя. [Текст].- Введ. 2000-12-01.- М.: Изд. Стандартов.- 2000.-4 с.
3. Ходыкин, А.П. Товароведение непродовольственных товаров [Текст]: учебник / А.П. Ходыкин, А.А. Ляшко, Н. И. Волошко. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2010. - 540 с.

**Пашкевич Людмила Аркадьевна**

*к.т.н., доцент кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: lyudmila.pashckevitch@yandex.ru*

**Горбачева Наталья Сергеевна**

*студентка 3 курса факультета бизнеса и рекламы  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

**УДК 637.14:005.336.3**

**Е.С. Инкина**

**СОСТОЯНИЕ РЫНКА И АВТОМАТИЗАЦИЯ МЕНЕДЖМЕНТА  
КАЧЕСТВА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ**

*Показатели производства и потребления продукции молочной отрасли остаются одними из важнейших при оценке качества питания и уровня жизни населения большинства стран. Тем не менее, не только отечественный, но и мировой рынок молочной продукции сталкивается с рядом проблем. Цена и качество реализуемой молочной продукции по-прежнему остаются основополагающими и определяющими понятиями при формировании спроса и предложения. В условиях жесткой конкуренции одним из основных направлений развития бизнеса молочной отрасли является внедрение систем комплексного управления деятельностью предприятия и особенно систем менеджмента качества выпускаемой продукции.*

*Ключевые слова: качество молочной продукции, фальсификация молочных продуктов, автоматизация технологических и управленческих процессов в молочной промышленности, автоматизации менеджмента качества молочной продукции, лабораторные информационные менеджмент-системы.*

Показатели производства и потребления продукции молочной отрасли остаются одними из важнейших при оценке качества питания и уровня жизни населения большинства стран. Тем не менее, не только отечественный, но и мировые рынки молочной продукции сталкиваются с рядом проблем. Для производителей это, как правило, нехватка собственных финансовых ресурсов, сокращение поголовья молочного скота, достаточность и качество кормов, необходимость поддержки и субсидирования со стороны государства и модернизации отрасли, кадровые вопросы. Для покупателей – низкий уровень дохода, рост цен, снижение качества продукции. И общая для этих категорий проблема «теневого» рынка



и фальсификации молочной продукции.

В Российской Федерации в 2013 году ситуация на молочном рынке оставалась одной из самых сложных, поскольку на фоне традиционных проблем в текущем году на отрасль продолжали негативно воздействовать последствия засухи 2012 г. Проблемы отрасли нашли отражение в серьезном сокращении поголовья и снижении продуктивности дойного стада.

Актуальной остается проблема несоответствия статистических данных показателям реального производства, зачастую эти данные гораздо ниже официальной статистики, что в свою очередь не позволяет оценить в полной мере сложившуюся ситуацию на рынке.

Тем не менее, согласно официальной статистике в 2013 году поголовье коров в корпоративном секторе сократилось на 2,4%. Однако следует иметь в виду, что в 2013 году значительно увеличивалось поголовье мясных и помесных коров, в том числе благодаря активной государственной поддержке данного сектора. Поэтому если исключить мясных коров из общей численности коров, сокращение поголовья дойного стада в корпоративном секторе к концу года составило 8%. За последнее десятилетие подобное снижение поголовья наблюдалось только один раз – в 2005 г. Среднегодовая продуктивность коров за 2013 год сократилась на 12 кг по сравнению с 2012 годом. А официальное производство сырого молока в СХО и КФХ составило порядка 15,5 млн. тонн против 16,5 млн. тонн на конец 2012 года [14].

Сокращение производства сырого молока резко обострило конкуренцию переработчиков за сырье, что в течение всего года стимулировало рост цен. Причем в большинстве регионов не было зафиксировано ранее традиционного сезонного снижения цен в летний период.

На рисунке 1 представлена динамика цен на сырое молоко за 2010-2013 годы.



Рисунок 1 – Динамика цен на сырое молоко в/с, руб./кг

При этом на европейском рынке уровень цен 2014 года выше уровня цен в 2013 году. Средняя цена закупки сырого молока в ЕС в феврале 2014 года составила 0,41 евро/кг (эквивалент 19,63 руб./кг), что выше уровня февраля 2013 года на 17,5% [5].

Высокие закупочные цены на сырое молоко способствовали снижению производства ряда молокоемких молочных продуктов внутри страны и росту цен на них. Еще одним фактором роста цен были высокие цены на импортную продукцию – мировые цены так и не снизились после засухи в Новой Зеландии на молочные продукты. В результате цены на сухое цельное молоко выросли в России на 45% относительно аналогичного периода прошлого года.

Недостаток производства молочной продукции внутри страны компенсировался ростом импорта. Так, импорт сухого молока (с учетом Беларуси) вырос на 32,5% относительно января – ноября 2012 года. Оценочно из Беларуси за одиннадцать месяцев 2013 года было поставлено около 127 тыс. тонн, что составляет свыше 77% от общего

объема импорта сухого молока.

Объем поставок сливочного масла (с учетом Беларуси) вырос на 6,2% относительно аналогичного периода 2012 года. Из Беларуси за январь – ноябрь 2013 года ввезено около 61 тыс. тонн, или 41,3%, от импорта масла сливочного.

Парадоксально, но на фоне кризисных явлений в секторе наблюдается инвестиционная активность: ряд отечественных предпринимателей не без основания считает, что именно в настоящее время на фоне рекордно высоких цен сложились благоприятные условия для новых молочных стартапов. Продолжаются инвестиции и в ряде других проектов по производству сырого молока.

На сегодняшний день состояние основных показателей российского молочного рынка, по данным Министерства сельского хозяйства РФ, наглядно представлено с помощью рисунков 2-4 [6].



Рисунок 2 – Динамика цен на разливное молоко, руб./л

По состоянию на 16.03.2014 в среднем по стране потребительские цены на молоко разливное составили 35,8 руб./л (+0,9% за две недели), масло сливочное – 299,7 руб./кг (+0,5%), сыры сычужные твердые – 306,4 руб./кг (+0,4%), сметану 20% жирности – 146,5 руб./кг (+2,2%), молоко сухое цельное (20–25% жирности) – 243,5 руб./кг (+1,5%), творог 9% жирности – 202,1 руб./кг (+1,1%).

По данным Росстата, за январь-февраль 2014 года в целом по стране было произведено цельномолочной продукции (в пересчете на молоко) 1898,8 тыс. т (+0,3% к аналогичному периоду прошлого года), в т.ч. в феврале – 945,2 тыс. т (+2,2% к февралю 2013 года; -0,9% к январю 2014 года), сыров и сырных продуктов – 64,9 тыс. т (+14,3% к аналогичному периоду 2013 года), в т.ч. в феврале – 33,0 тыс. т (+16,8% к февралю 2013 года; +3,1% к январю 2014 года), молока в твердых формах – 15,6 тыс. т (+50,6% к аналогичному периоду прошлого года), в т.ч. в феврале – 7,4 тыс. т (+41,4% к февралю 2013 года, -10,0% к январю 2014 года), сыворотки – 78,5 тыс. т (+21,3% к аналогичному периоду 2013 года), в т.ч. в феврале – 39,3 тыс. т (+22,7% к февралю 2013 года; +0,1% к январю 2014 года).



Рисунок 3 – Динамика цен на закупки сырого молока , руб./кг

По данным ФТС России (без учета данных о торговле с республиками Беларусь и Казахстан), с 1 января по 6 апреля 2014 года в физическом объеме импорт молока (ТНВЭД 0401, 0402) составил 22,3 тыс.т (+38,7%к аналогичному периоду 2013 года), в т.ч. в апреле (с 1 по 6 апреля 2014) –1,6 тыс.т, сыра и творога (ТНВЭД 0406) –78,8 тыс. т (+0,9%), в т.ч. в апреле – 4,9 тыс. т, масла сливочного (ТН ВЭД 040510) – 29,7 тыс. т (+30,8%), в т.ч. в апреле – 2,8 тыс.т.

По данным ФТС России, за I квартал 2014 года физический объем экспорта молока (ТНВЭД 0401, 0402) составил 1,6 тыс.т (-35,2% к аналогичному периоду 2013 года), сыра и творога (ТНВЭД 0406) –2,3 тыс.т (-16,3%), масла сливочного (ТНВЭД 040510) – 0,1 тыс.т(-76,2%). Экспорт молока в стоимостном объеме составил 2,2 млн. долл.(-30,0 % к аналогичному периоду 2013 года), сыра и творога – 7,4 млн. долл. (-20,2%), масла сливочного – 0,3 млн. долл. (-55,8%) [6].

Национальный союз производителей молока СОЮЗМОЛОКО при участии Министерства сельского хозяйства Российской Федерации и производителей молока и молочной продукции из более чем 70 регионов России в 2014 году продолжает развивать программу «Три молочных продукта в день», направленную на стимулирование потребления молока и молочных продуктов.

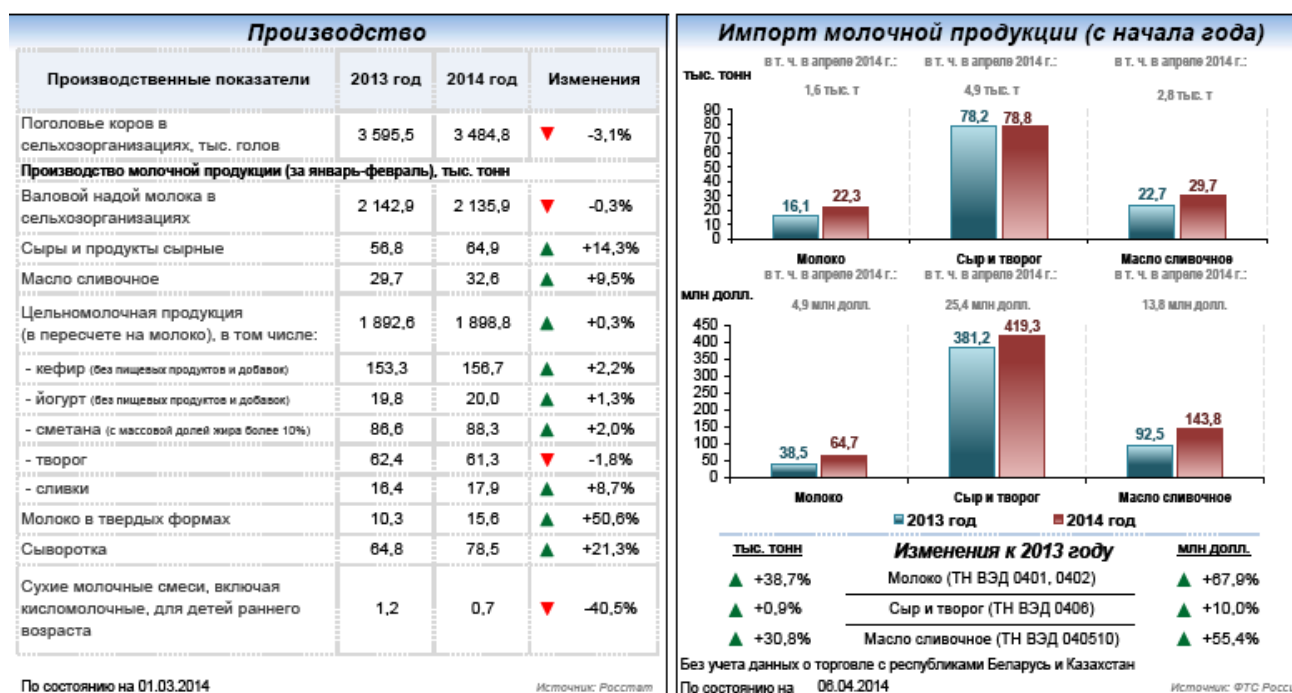


Рисунок 4 – Динамика основных показателей российского молочного рынка

«Три молочных продукта в день» – это информационно-образовательный проект Национального союза производителей молока, стартовавший при поддержке Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Института питания РАМН и активном участии крупнейших игроков молочной отрасли.

Его основная задача – развеять существующие мифы о молочных продуктах и повысить осведомленность жителей нашей страны о важности ежедневного употребления молочных продуктов.

За последние 20 лет уровень потребления молока и молочных продуктов в России снизился более чем на 100 кг и сегодня составляет 250 кг при минимальной рекомендованной медицинской норме 330 кг на человека в год. Дефицит молочных продуктов приводит к тому, что человек недополучает около 250 полезных элементов, содержащихся в молоке. В первую очередь это касается кальция. Его потребление в России почти в 2 раза ниже нормы. Согласно рекомендациям Института питания РАМН и Всемирной организации здравоохранения человек должен потреблять 1200 мг кальция в день. Такое количество кальция можно получить, съедая всего лишь три молочных продукта в день [11].

Цель реализации программы «Три молочных продукта в день» – популяризация здорового питания, повышение осведомленности жителей страны о важности ежедневного употребления молочных продуктов. Молочные продукты – одна из фундаментальных составляющих сбалансированного питания человека и неотъемлемая часть здорового образа жизни.

Для ее достижения СОЮЗМОЛОКО подготовил ТВ-ролики с участием звезд российского спорта и наружную рекламу и намерен проводить информационно-образовательные мероприятия для СМИ и представителей медицины, образовательные мероприятия в учебных заведениях и многое другое. В целях увеличения потребления молока населением молокоперерабатывающим предприятиям и торговым сетям рекомендуется активизировать работу по продвижению молока и молочных продуктов посредством проведения рекламных акций, дегустаций, расширения ассортимента и повышения качества молочных продуктов, а также участия в специализированных выставочно-конкурсных мероприятиях.

---

Потребительские предпочтения на молочном рынке в последнее время превратились во вполне устойчивый тренд. Потребительский спрос все больше индивидуализируется, многие предпочитают выбирать продукты, соответствующие их образу жизни, где немаловажную роль играет система питания, акцентируется внимание на калорийности и полезности пищи, возрастной и половой градации. В настоящее время для существенной части покупателей не столь важна стоимость продукта, сколько вопрос качества и состава молока. Этому способствуют СМИ, поддерживающие ажиотаж вокруг рынка молочной продукции и молока постоянно. Увеличивается спрос на брендовые продукты. 40% потребителей при покупке обращают внимание, прежде всего, на срок хранения и дату производства. Причем, если для населения с невысоким уровнем дохода большой срок хранения является положительной характеристикой товара, то для населения с доходом среднего и высокого уровня это однозначно отпугивающий фактор, сигнализирующий о низком качестве и ненатуральности продукции. При низком доходе, многие потребители ориентируются на более традиционные продукты (молоко, кефир, сметана) в более низком ценовом сегменте. С ростом доходов предпочтения уверенно смещаются в сторону более дорогих продуктов, а также так называемых «новых» продуктов, например, молочные продукты, обогащенные витаминами и микроэлементами, с добавлением соков, молочные десерты и многое другое (согурты, смузи, сыровоточные продукты, творожные десерты и молочная продукция с особым рекламным акцентом на конкретном потребителе) [8].

Отношение потребителей к качеству молочной продукции можно охарактеризовать с помощью основных критериев, по которым потребители чаще всего выбирают молочную продукцию:

- натуральность и полезность продукта
- свежесть и срок годности (меньший срок хранения служит подтверждением свежести продукта);
- состав продукта (отсутствие консервантов и красителей);
- вкусовые качества продукта (разнообразие вкусов и наполнителей);
- упаковка продукта (удобство, наличие крышки и дизайн);
- производитель и марка товара.

Кроме того, покупатели молока и молочных продуктов, во многом благодаря рекламе и информации в СМИ, научно-популярным статьям и телепрограммам, обращают внимание на такие характеристики, как наличие полезных бактерий, жирность и цена.

Тем не менее, проблема фальсификации молочных продуктов остается актуальной. Образовавшийся в последнее время дефицит молока покрывается импортом, а также, частично, фальсификатом - молочной продукцией, произведенной с использованием растительных жиров. Доля молочного фальсификата на внутреннем российском рынке постоянно растет. Молочные жиры заменяются более дешевыми аналогами - растительными жирами, в том числе пальмовым маслом. Рост импорта пальмового масла за 7 месяцев 2013 года по отношению к такому же периоду 2012 года составляет 28,9%. По консервативным оценкам экспертов, объем фальсифицированных молочных продуктов на рынке в настоящее время составляет более 4 млн. тонн, или свыше 10% от объема потребления. Около 20% продукции на молочном рынке России приходится на фальсификат, который отбраковывается еще до попадания в продажу. Об этом говорится в официальном пресс-релизе X5 Retail Group (управляет сетями магазинов «Пятерочка», «Перекресток» и «Карусель»). Помимо этого наибольшее влияние на качество продукции оказывает качество используемого сырья, технология производства и упаковка [13].

В настоящее время одним из направлений оптимизации деятельности любого предприятия, является автоматизация технологических и управленческих процессов. Углубление уровня автоматизации в молочной промышленности имеет огромное значение, проявляющееся через повышение эффективности труда, улучшение качества молочных продуктов, оптимальное использование производственных ресурсов и др.

Традиционно автоматизацию в молочной промышленности подразделяют на



---

частичную и комплексную. Первая заключается в автоматизации отдельных производственных и управленческих операций и осуществляется в случаях, когда качественное управление процессами и ведение операций недоступно человеку (например, из-за сложности или скоротечности) и когда автоматические устройства способны его эффективно заменить.

При комплексной автоматизации все предприятие, включая подразделения (участки, цеха, службы), функционирует как единый взаимосвязанный комплекс. Такая автоматизация охватывает все основные производственные и управленческие функции на предприятии. При этом роль человека сводится к общему контролю и управлению работой производственного комплекса [15]. Выбор степени автоматизации во многом зависит от специфики молочного производства, экономической целесообразности, стратегии производителя и его финансовых возможностей.

Уровень автоматизации производственных (технологических) процессов в молочной промышленности может определяться рядом показателей: удельным весом стоимости машин-автоматов, средств автоматики, контрольных устройств и пр. в общей стоимости технологического оборудования; степенью охвата рабочих автоматизированным трудом; долей производительности машин-автоматов в суммарной производительности оборудования по выпуску отдельного вида продукции и т. д.

Качество продукции на большинстве молочных заводов сегодня практически целиком зависит от человеческого фактора, например, от соблюдения оператором технологического регламента. В то же время по ряду причин (длительность процессов, широта ассортимента и т. д.) обеспечить полноценный контроль его работы практически невозможно. Современный отечественный и зарубежный опыт комплексной автоматизации молокоперерабатывающих производств позволяет максимально сократить участие человека в сложных технологических процессах, исключить его влияние на уровень соблюдения технологических инструкций, освободить работника от управления локальными операциями, оставляя за ним организацию взаимодействия оборудования.

Таким образом, конечной целью автоматизации производственных процессов на молочных предприятиях является создание полностью автоматизированного производственного сектора, в котором функции работников сводятся к настройке производственного цикла на определенный режим работы, наблюдению за ним, наладке контрольных приборов, механизмов и устройств, профилактическому ремонту и устранению неисправностей.

Результатом же становится внедренная комплексная автоматизированная система управления производственными процессами, позволяющая:

- поддерживать заданный технологический режим, обеспечивать высокую точность соблюдения параметров технологий, рецептур, дозировки компонентов;
- контролировать качество продукции на основных этапах;
- отслеживать количество и ассортимент продукции, оперативно изменять их;
- выявлять отклонения, минимизировать потери сырья и материалов: получать в оперативном режиме комплексную информацию о производстве для последующего технико-экономического анализа [15].

Поскольку комплексная автоматизация технологических процессов в молочной промышленности подразумевает использование специальных схем, устройств, систем и оборудования, то это весьма длительный и дорогостоящий процесс, реализуемый через следующие этапы: изучение специфики производства; выбор комплекта необходимых технических средств; разработка проектной документации; создание программ, содержащих алгоритмы управления технологическим оборудованием и алгоритмы сбора и обработки информации; монтаж системы и проведение предварительных испытаний.

Особое место в ряду современных технологий автоматизации деятельности предприятия занимают и получившие сегодня применение в молочной промышленности решения в области корпоративного управления. Системы автоматизации управления компаниями

---

позволяют организовать автоматизированный бухгалтерский и финансовый (включая международные системы), управленческий, складской и производственный учет, обеспечить электронный документооборот в рамках единого информационного пространства. При этом гибкость таких систем дает возможность наращивать, развивать и адаптировать их к меняющимся условиям деятельности. Также следует отметить создание автоматизированных рабочих мест для специалистов экономических служб, логистиков, складских работников и т.д.

Системы позволяют не только полностью отражать процессы производства, управляя производственным циклом и контролируя технологические характеристики (жирность, кислотность, температуру, плотность, содержание белка, сухого вещества и пр.), но и осуществлять планирование закупок сырья и материалов, ассортимента продукции, расчет себестоимости, анализ продаж и отгрузок, автоматическое генерирование бухгалтерских проводок по операциям и т.д.

Внедрение систем комплексной автоматизации управления на молочных предприятиях обеспечивает прозрачность и управляемость процессов, уменьшение влияния человеческого фактора, оперативный учет всех расходов и поступлений, сокращение задолженности, объективный анализ финансово-экономических результатов работы. Следует отметить разработанный для молочной промышленности функционал по автоматизации различных аспектов управленческой и учетной деятельности «1С: Предприятие 8. Молокозавод», учитывающий отраслевую специфику предприятий различного производственного профиля (гормолзаводы, маслосыродельные, молочно-консервные заводы, и пр.). Данный продукт является комплексным решением, опирающимся на современные международные методики управления предприятием (MRP II, CRM, SCM, ERP, ERP II и др.), охватывает основные контуры управления и учета, способствует созданию единой информационной системы по всем аспектам деятельности: учету и контролю молочного сырья; управлению производством, основными средствами, персоналом и заработной платой, закупками и продажами, отношениями с контрагентами и т. д.; мониторингу результатов работы [1].

К сожалению, на практике автоматизация отдельного российского молочного предприятия до сих пор протекает обособленно по каждому уровню его деятельности (управленческому, финансово-хозяйственному, производственному, технологическому). Большинство решений автоматизации и информатизации деятельности создается исходя из индивидуальных требований различных подразделений предприятия и в соответствии с их функциями. На практике отсутствует системный подход, хотя оптимальная структура управления требует высокого уровня информационных связей, взаимоувязанной работы всех секторов, подчинения их единым целям и задачам. Ситуация осложняется еще и тем, что работа каждого сектора опирается на различные аппаратные, программные и информационные стандарты. Снять эту проблему позволяют комплексно-интегрированные ERP-системы, относимые сегодня к одним из наиболее перспективных инструментов реализации системного подхода к управлению молочным предприятием.

Системы могут быть эффективно задействованы применительно не только к отдельному предприятию, но и к организационным формированиям более высокого уровня. Так, острая проблема эффективного централизованного планирования поставок молочного сырья по предприятиям холдинга и оптимизации закупок молока компанией находит свое эффективное и оперативное решение через внедрение инструментария ERP-систем. Примером может выступать опыт компании «ЮНИМИЛК», в которой были внедрены решения по планированию потребностей в сырье на базе модуля Oracle Process Manufacturing (OPM) ERP-системы Oracle E-Business Suite. В компании, таким образом, была построена система планирования сырьевого баланса в целом по всем предприятиям группы, что позволило оптимизировать закупки молочного сырья, оперативно управлять его дефицитом и профицитом, планировать потребление молока, его перемещение между предприятиями.

Относительно автоматизации менеджмента качества молочной продукции следует отметить, что в условиях жесткой конкуренции на рынке молочных продуктов она

---

становится жизненно необходимой для успешного функционирования предприятия, поскольку необходимо учитывать обеспечение безопасности продукции наряду с высоким качеством и учётом требований потребителей.

Для эффективного решения проблем необходимо использовать потенциал менеджмента путём внедрения систем качества и международных стандартов. Поскольку система менеджмента качества - это средство для достижения определённых результатов на рынке. В современных условиях у конкурентов имеются большие возможности, чтобы изучить новый продукт, ставший лидером продаж, и приблизить качество своей продукции к его уровню. При этом преимущество получит то предприятие, которое сможет предложить потребителям приемлемое качество продукции по более низкой цене. Возможность достижения такого результата во многом зависит от наличия на предприятии системы качества, то есть присутствие главного фактора конкурентной борьбы, символа процветания предприятия. Увеличение ассортимента и масштабов выпуска молочной продукции, повышение её конкурентоспособности на этом сегменте рынка привело к тому, что на сегодняшний день системы менеджмента качества превратились в сложные системы, связанные с глубоким изучением свойств, характеристик связей, процессов, которые не возможны без применения моделирования, анализа и оценки рисков, возникающих на производстве, изучении причин их возникновения, формирования номенклатуры показателей безопасности и качества, применения экспертных оценок в управлении качеством с целью минимизации рисков при производстве.

Система менеджмента качества имеет положительный как внепроизводственный, так и внутрипроизводственный эффект. Внепроизводственный эффект: доверие потребителей к предприятию, улучшение имиджа предприятия, большая степень доверия финансовых учреждений, реализация требований потребителей на всех процессах предприятия при соблюдении законодательных рамок и соответствующих норм. Внутрипроизводственный эффект: надёжная организация производственной и информационной структур и производственных процессов, создание внутрипроизводственных механизмов для координации и управления деятельностью предприятия, экономия затрат на устранение возникающего брака или предупреждение его, оптимизация процессов на основе регулярного анализа функционирования системы менеджмента качества, сохранение имеющихся «ноу-хау» даже при незапланированных событиях (например, смена персонала), создание эффективных систем для надёжной корректировки допускаемых ошибок и предупреждению их [4].

Здесь следует отметить одну из современных тенденций развития автоматизации менеджмента качества лабораторных информационных менеджмент-систем (ЛИМС). ЛИМС предназначены для управления жизнедеятельностью испытательных лабораторий в самых различных областях, в том числе в пищевой промышленности. За рубежом ЛИМС достаточно успешно применяются в этом секторе производства, включая, в частности, и переработку молока. В России это далеко не так: внедрения ЛИМС в молочной промышленности практически отсутствуют, особенно у средних и малых предприятий. Именно ЛИМС может обеспечить должный уровень трассируемости на протяжении всего процесса производства. Это, в свою очередь, должно явиться гарантом соответствия нужным законам, стандартам и нормативам надлежащей практики, таким как HACCP, GLP, GMP и др. ЛИМС в состоянии предоставить достаточные средства постоянного мониторинга и способствовать, тем самым, улучшению и упрощению процессов производства. С одной стороны, ЛИМС-системы разрабатываются для поддержки ежедневных функций производящей организации. С другой стороны, Л способны предоставить широкие возможности по отчётности и анализу данных для обеспечения и доказательства работы предприятия в соответствии с национальными и международными стандартами и регламентами [10].

Ориентированная на нужды лабораторий молочной промышленности система управления лабораторной информацией может реализовывать следующие функции:

---

1. Моделирование требований, соответствующих схемам выполнения работ, используемых в производстве молочных продуктов.

2. Запись, управление и контролирование всех документов, связанных со схемой выполнения работ.

3. Определение и управление спецификациями продукции в соответствии с требуемыми нормативными актами и для аккредитации.

4. Автоматизация процедур проведения испытаний и выполнения анализов.

5. Управление оборудованием и поддержка его функциональности. Интеграция аналитического оборудования и приборов для ускоренного ввода данных и уменьшения ошибок перезаписи.

6. Трассируемость (прослеживаемость) данных и информации, генерируемых в системе, включая функции аудиторского следа.

7. Различная отчётность, соответствующая запросам внутренних и внешних заказчиков, включая формирование сертификатов и результатов анализов.

8. Учёт и управление сертификацией аналитиков.

9. Функции планирования и распределения ресурсов.

10. Интеграция с другими системами автоматизации, в частности с системами уровня ERP/MRP.

Упрощая и контролируя повседневные рутинные операции, ЛИМС значительно облегчает работу лаборатории и снижает ошибки человеческого фактора, в то же время увеличивая оперативность лаборатории и упорядочивая её работу.

Для холдинговых организаций система ЛИМС может предоставить инструмент централизованного управления локальными системами качества. Современные информационные технологии, например основанные на Web, позволяют объединить автономные лаборатории отдельных предприятий в единую систему, в которой все данные будут доступны для совместного анализа, а изменения технологий и нормативов будут «мгновенно» становиться доступными к использованию на всех территориях.

Инфраструктура типичных реализаций ЛИМС включает в себя следующие составляющие:

1. База данных, централизованная или распределённая, для хранения различной накопленной информации: результатов испытаний, нормативных документов, спецификаций продукции, сведений о персонале, оборудовании, реактивах и пр.

2. Сервер приложений для управления системой, для хранения и распространения обновлений.

3. Рабочие компьютеры, обеспечивающие повседневную работу пользователей: регистрация образцов, ввод данных, просмотр и обработка результатов, составление графиков испытаний и пр.

4. Система генерации отчётов, включая формирование сертификатов и паспортов качества и заканчивая сводными статистическими отчётами.

5. Измерительное оборудование, подключаемое к лабораторной информационной системе через соответствующие интерфейсы, что позволяет вводить данные в систему в автоматическом режиме.

6. Устройства штрих-кодирования, подключаемые к системе и обеспечивающие образцы соответствующей маркировкой, которая позволяет идентифицировать их прохождение в процессе испытаний.

7. Интерфейсы связи с другими информационными системами предприятия.

Сама система разворачивается в локальной сети предприятия, а также может использовать средства Internet для удалённого доступа к системе и развёртывания её, при необходимости, в глобальной сети, например для холдинговых предприятий.

При внедрении системы очень важно провести обучение специалистов, учитывая специфику конкретного предприятия и ориентируясь на практическую направленность полученных знаний, чтобы они смогли с легкостью настраивать систему и наращивать

---

функционал. Благодаря встроенной среде программирования разработка программного интерфейса для нового приложения не составляет труда.

Это позволяет в дальнейшем существенно сократить расходы по расширению и сопровождению системы. Использование лабораторных информационных систем в производственной деятельности предприятия позволяет прогнозировать реальный экономический эффект. Затраты, необходимые на внедрение лабораторно-информационной системы STARLIMS v.10, достаточно быстро окупаются за счет существенного повышения экономической эффективности деятельности лаборатории, минимизации влияния человеческого фактора, возможных экономических рисков, связанных с качеством исходного сырья и готовой продукции, повышения внимания и доверия заказчиков к продукции [10].

Гибкость системы позволяет расширить базовые возможности ПО и даже выйти за рамки традиционных лабораторных систем. Открытость и ясность структуры данных позволяет создавать сторонние приложения для работы с результатами анализов лабораторий, что существенно снижает стоимость владения системой. Время достижения ожидаемого эффекта от внедрения системы LIMS зависит от специфики предприятия и от того, какие цели преследуются. Эффект от применения лабораторной информационной системы имеет несколько составляющих – как экономическую, так и имиджевую, которая также имеет большее значение для предприятия. Как показывает мировая практика, среднее время окупаемости проекта по внедрению LIMS-системы (при условии завершения проекта) 1–2 года.

Таким образом, основополагающими и определяющими понятиями при формировании спроса и предложения являются цена и качество реализуемой молочной продукции, которые в свою очередь зависят от состояния их внутренних характеристик и показателей. В условиях жесткой конкуренции одним из основных направлений развития бизнеса молочной отрасли является внедрение систем комплексного управления деятельностью предприятия и особенно систем менеджмента качества выпускаемой продукции. Тем не менее, многие предприятия сталкиваются с проблемой недостаточности собственных финансовых ресурсов, в связи с этим финансирование автоматизации системы управления за счет средств инвесторов и возможности субсидирования со стороны государства можно представить как один из экономически оправданных и целесообразных путей развития предприятий молочной отрасли.

#### Список литературы:

1. 1С:Предприятие 8. Молокозавод [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://solutions.1c.ru/catalog/molzavod>.
2. Зеленкин, В.Г. Управление качеством продукции на предприятиях молочной промышленности как фактор повышения их конкурентоспособности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-kachestvom-produktsii-na-predpriyatiyah-molochnoy-promyshlennosti-kak-faktor-povysheniya-ih-konkurentosposobnosti>.
3. Динамика выборочных цен на основные виды сельскохозяйственной продукции и продовольствия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mcх.ru/navigation/docfeeder/show/169.htm>.
4. Паленков, И.А. Важность и эффективность внедрения системы менеджмента качества на предприятиях переработки молока [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.klubok.net/reviews283.html>.
5. Минсельхоз следит за молочным рынком [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.souzmoloko.ru/rinok-moloka/rinok\\_2385.html](http://www.souzmoloko.ru/rinok-moloka/rinok_2385.html).
6. Молоко и молочная продукция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://specagro.ru/rumain27/>.
7. Дунченко, Н.И. Егоров, А.Ю. Актуальность интегрирования систем менеджмента для предприятий молочной промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа:



---

[http://www.rae.ru/snt/?section=content&op=show\\_article&article\\_id=6132](http://www.rae.ru/snt/?section=content&op=show_article&article_id=6132).

8. Портрет конечного потребителя российского рынка молока и молочной продукции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cpok.ru/portret-konechnogo-potrebitelya-rossijskogo-ryinka-moloka-i-molochnoj-produkczii>.

9. Почему молочная отрасль оказалась на краю пропасти? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.equipnet.ru/articles/gover/gover\\_1138.html](http://www.equipnet.ru/articles/gover/gover_1138.html).

10. Применение лабораторных информационных систем в молочной промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.avrora-it.ru/content/articles/index.php?article=2559>.

11. Программа «Три молочных продукта в день» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.souzmoloko.ru/proekt-tri-v-den/smi-o-proekte/smi\\_2406.html](http://www.souzmoloko.ru/proekt-tri-v-den/smi-o-proekte/smi_2406.html).

12. Программу роста подготовят с учетом мнения отрасли [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.foodnewsweek.ru/milk/dvorkovich-programma-po-rostu-proizvodstva-moloka-budet-gotovitsya-s-uchetom-mneniya-otrasli.html>.

13. Пятая часть молочных продуктов в России оказалась фальсификатом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.foodnewsweek.ru/milk/pyataya-chast-molochnyx-produktov-v-rossii-okazalas-falsifikatom.html>.

14. Рынок молока: итоги 2013 г. и перспективы 2014 г. от ИКАР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://milknet.ru/blog/rynok-moloka-itogi-2013-g-i-perspektivi-2014-g-ot-ikar-249>.

15. Тенденции автоматизации молочных предприятий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.dairynews.ru/news/tendencii\\_avtomatizacii\\_molochnyh\\_predpriyatij.html](http://www.dairynews.ru/news/tendencii_avtomatizacii_molochnyh_predpriyatij.html).

**Инкина Елена Сергеевна**

*студентка I курса магистратуры*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: alena.inckina@yandex.ru, телефон: 8 (920) 605 20 58*

**Научный руководитель:**

**Ахмедова Татьяна Петровна**

*к.б.н., доцент кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: tatiana14a@mail.ru, телефон: 8-910-261-94-13*

**УДК [641.56:612.63]**

**Е.С. Сидорова**

## **НУТРИЕНТНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПИТАНИЯ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ПУТИ ЕЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ**

*Оценка состояния питания, выявление возможного дефицита или избытка отдельных нутриентов имеет многоцелевую направленность и является одной из важнейших задач государственной политики в области питания, направленной на формирование здорового и трудоспособного населения. Изучение фактического питания позволяет наиболее эффективно применять принципы сбалансированности при планировании и организации питания населения. Женское питание представляет особый интерес в связи с тем, что от состояния женского здоровья зависит здоровье будущих детей в стране и мире.*

*Ключевые слова: организм, женщина, фертильный возраст, прекоцепция, беременность, питание, рацион, оптимизация, нутриенты, белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества, дефицит.*

---

К вопросам, вызывающим научный интерес, относится питание женщин фертильного возраста, особенно в период прекоцепции и беременности.

Для современной России актуальна проблема нутриентной недостаточности питания женщин детородного возраста. В связи с этим возникает необходимость оптимизации их рациона. Недостаток макроэлементов и микроэлементов негативно сказывается на состоянии организма. Особенно это касается беременных женщин, ведь их организм является единственным источником питания для плода.

Статус питания всех групп населения зависит от настоящего и предыдущего потребления пищи. Потребление пищи за счет имеющихся запасов некоторых питательных веществ в организме неприемлемо для беременных женщин [1].

Низкое содержание белка в рационе приводит к нарушениям в организме: снижается иммунитет, уменьшается размер сердца и жизненная емкость легких, волосы становятся сухими, кожа - бледной, сухой и холодной, ее эластичность сильно снижается; нарушается работа желудочно-кишечного тракта, снижается аппетит, а затем и мышечная масса тела. Недостаток белка влияет и на репродуктивную функцию женщин: снижается либидо, может наступить аменорея. Избыточное потребление белков с пищей приводит к увеличению сахара в крови.

Нужно учитывать и биологическую ценность белка – животные белки обладают более высокой биологической ценностью, чем растительные.

Молоко, кефир, сыр, творог содержат полноценный белок. Кроме того эти продукты содержат нужные организму аминокислоты и соли кальция.

Количество жиров в рационе женщин фертильного возраста должно составлять примерно 60 г в день.

Потребность в липидах лучше покрывать с помощью животных и растительных масел. В этих продуктах содержатся жиры наиболее высокой пищевой ценности. Ежедневно в организм должны поступать линолевая и альфа-линолевая полиненасыщенные жирные кислоты, ведь их недостаток может привести к изменениям в развитии нервной системы. Жиры нужны организму и для поддержания гормонального баланса, особенно это касается женщин детородного возраста, ведь беременность и роды подвергают изменениям гормональную систему.

Без жиров невозможно нормальное функционирование человеческого организма. Однако избыток жиров в рационе приводит к увеличению жировой ткани. Особенно это касается жареных продуктов - в жареном картофеле в семь раз больше калорий, чем в отварном.

Недостаток жиров приводит к нарушению работы желудочно-кишечного тракта, сухости кожных покровов, выпадению волос. Избыточное количество жиров приводит к ухудшению процесса пищеварения, неполному усвоению белков, снижению возбудимости коры головного мозга.

Животные жиры, особенно молочный, обладают высокими вкусовыми качествами, содержат много лецитина, витамины А и Д, но в них очень мало незаменимых полиненасыщенных жирных кислот и много холестерина. Растительные жиры содержат много витамина Е, полиненасыщенных жирных кислот, но не содержат витаминов А и Д.

Необходимое суточное количество углеводов составляет около 400г. Дефицит и избыток потребления углеводов нежелателен. Недостаток углеводов приводит к нарушению обмена жиров и белков, потере веса и дистрофии, появляется слабость и сонливость, возникает угроза потери сознания. Хронический дефицит углеводов приводит к истощению запасов гликогена в печени и отложению в ней жира. Это в свою очередь существенно нарушает ее функцию. Избыток углеводов в пище приводит к повышению уровня инсулина в крови и способствует образованию жира.

В рационе питания должно быть также оптимальное соотношение витаминов и минералов. Минеральные вещества в организме обеспечивают постоянство процессов

---

всасывания, кислотно-щелочного баланса, кроветворения, свертывания крови, без них не осуществляется функция мышечного сокращения. Различные минеральные вещества оказывают регулирующее действие на активность ферментных систем и гормонов. Благоприятный гормональный фон, в свою очередь, крайне важен для женщин, планирующих и ждущих ребенка. Дефицит минералов в организме беременной женщины может привести к снижению темпа роста и снижению массы плода, учащению случаев врожденных уродств.

Минеральные вещества должны поступать в организм ежедневно с пищей, а при неполноценном питании - с биологически активными добавками.

Недостаток железа в пище приводит к анемии. Особенно опасна анемия для беременных женщин. В настоящее время она встречается примерно у четверти всех беременных женщин.

Дефицит магния приводит к разрушению зубной эмали и кариесу. Дефицит йода влечет нарушение внутриутробного развития плода. Орловская область является зоной йододефицита, поэтому женщинам (после консультации с эндокринологом) в периоды гестации и прекоцепции следует принимать йодосодержащие препараты или добавки к пище, например, «Йодомарин».

К симптомам недостатка кальция в организме относятся парадонтоз, седина, ломкость ногтей, хрупкость костей, повышенная возбудимость и даже нервозность.

Кальций и цинк улучшают репродуктивную функцию женщин. Молоко и молочные продукты являются ценным источником этого ценного минерала. В них он находится в легкоусвояемой форме.

Источниками фосфора являются молоко, творог, сыр, орехи и крупы.

Нужные организму соли магния находятся в гречневой и овсяной крупе, фасоли, горохе.

Яблоки, персики, сливы, крыжовник, курага, изюм, черника богаты солями калия.

Дефицит витаминов также негативно сказывается на здоровье человека, существенно влияет на течение беременности у женщин, ведет к нарушениям развития плода. Недостаток витаминов группы В приводит к токсикозу беременных, дефицит витамина С ведет к нарушению синтеза коллагена, вследствие чего развивается хрупкость стенок сосудов, ведущая к кровоизлияниям в ткани и органы, а у беременных женщин может стать причиной преждевременных родов, рождения неполноценных детей, выкидышей.

При недостатке в дневном рационе свежих фруктов и ягод необходимо принимать поливитаминные комплексы, а для беременных существуют специальные комплексы, например, «Витрум пренаталь форте», или «Компливит – мама», который более доступен по цене. Подобные комплексы будут кстати и в период лактации.

В период прекоцепции и, особенно, беременности, необходимо включать в рацион питания продукты, богатые витамином А. Наиболее богата им печень морских рыб, яйца, молоко и сливочное масло. В кашах и хлебе содержатся витамины группы В. Черная смородина, плоды шиповника, малина, клубника, зеленый лук, цветная капуста, щавель, помидоры, укроп, петрушка являются источниками витамина С.

Так как в период беременности потребность в витаминах для женского организма возрастает, необходимо обеспечить постоянное поступление необходимых веществ в организм еще до беременности, чтобы избежать проблем со здоровьем будущей матери и плода.

При легкой недостаточности основных нутриентов в рационе симптомы дефицита могут никак не проявляться длительное время, но лучше избежать опасности и вовремя откорректировать свой рацион. В современном мире есть для этого все возможности, в том числе, и специализированные программы по подбору и анализу адекватности рациона питания. Довольно простая компьютерная программа «Диетолог» позволяет посчитать калории, белки, жиры и углеводы в суточном рационе, измерить индекс массы тела, дать

---

рекомендации по совместимости продуктов, не выходя из дома и совершенно бесплатно.

Состояние фактического питания и связанный с ним структурный состав организма (жировая ткань, мышцы, костная ткань, вода) можно рассматривать как один из показателей общего состояния здоровья [3].

В этом отношении очень интересен биоимпедансный анализ, направленный на изучение состава тела человека. Биоимпедансный анализ позволяет изучить многие показатели, касающиеся структуры тела человека и на их основе предложить определенные рекомендации в каждом отдельно взятом случае.

Большое внимание в анализе уделено количеству внутриклеточной жидкости в организме. Также с помощью этого метода можно найти безжировую (тощую) и жировую массу тела. Поэтому, помимо индекса массы тела, который дает информацию о комплекции человека и возможных пищевых проблемах, биоимпедансный анализ позволяет определить более точно и полно состав тела человека. Тщательный анализ полученных протоколов биоимпедансного анализа позволяет строить гипотезы о причинах отклонений, искать пути решения проблем с питанием и корректировать образ жизни.

Однако данное исследование в домашних условиях провести не получится, оно доступно в специализированных центрах здоровья, клиниках, специально оборудованных кабинетах. Во многих местах анализ проводится бесплатно.

На питание людей влияют социально-экономические факторы, иногда даже в большей степени, чем другие. Закономерно, что люди с большим доходом питаются более полноценно. Мы провели изучение рациона и режима питания группы женщин фертильного возраста, проживающих на территории орловской области, преимущественно в городе Орле.

Все опрошенные женщины проживают в хороших социально – бытовых условиях, имеют комфортные условия труда. Размер дохода на одного члена семьи колеблется в пределах 7-8 тысяч рублей в месяц. Большинство женщин замужем.

Индекс массы тела у 20% женщин чуть превышает норму. Это позволяет предположить, что в период беременности эти женщины будут больше других подвержены избыточному набору массы тела. Практически все женщины питаются 3 раза в день, а некоторые 4 раза, режим питания у большинства женщин также нормальный, чаще всего в одно и то же время. Горячее питание представлено достаточно разнообразно – женщины города Орла и Орловской области едят все виды супов, щей, борщей, а также уху и рассольник. Однако 40% опрошенных не имеют ежедневно горячего питания. Овощи в разном виде потребляются в достаточном количестве, правда, львиная доля в рационе принадлежит картофелю.

С помощью изучения дневников питания, предоставленных обследуемой группой женщин, мы выявили, что женщины практически не едят некоторые виды круп, такие как перловая, овсяная, пшенная. Пользуются популярностью отварной рис, гречневая и манная каши.

Выбирая мясо и мясопродукты, женщины отдают предпочтение свинине и курице, колбасным изделиям и мясным полуфабрикатам (которые не могут служить источником полноценного белка). В изученных рационах отсутствует мясо кролика, индейки, говядина и телятина, печень животных.

Молочные и кисломолочные продукты входят в рационы питания в недостаточном количестве, четверть опрошенных женщин вообще не употребляет кисломолочные продукты. Отсутствуют в рационах также грибы и орехи.

Помимо основного меню, в недельный рацион женщин входят салат оливье, сельдь под шубой, пицца, изюм, курага, блины, кондитерские изделия.

Рыба и рыбопродукты употребляются крайне редко, чаще в жареном и соленом виде, печень рыб не употребляется вовсе. Морепродукты также не входят во все изученные

---

рационы питания, поэтому можно предположить, что такого ценного нутриента, как йод потребляется недостаточно. Потребление фосфора ниже физиологической нормы у каждой пятой женщины.

Свежие ягоды и фрукты представлены в рационах только яблоками, апельсинами, виноградом, причем, в небольшом количестве. Однако большая часть женщин пьет яблочный и апельсиновый сок ежедневно или через день. Из других напитков предпочтение отдается компоту и чаю, кофе же употребляется редко, не чаще трех раз в неделю.

Меньше половины опрошенных женщин едят вареные яйца, а также яйца в виде омлета и яичницы. Остальные употребляют их только в составе других готовых продуктов – хлебобулочных изделий, салатов.

Калорийность питания во всех рассмотренных случаях не достигает физиологической нормы и только на 80-85% соответствует энергозатратам.

Также мы изучили макронутриентный и микронутриентный состав рационов питания небеременных женщин фертильного возраста. Потребление белков соответствует норме, в 20% случаев чуть ниже нормативных показателей, потребление жиров адекватное только у половины женщин. Некоторые из женщин потребляют недостаточно жиров. Значительное количество женщин потребляет слишком много жиров, причем доля растительных жиров во всех случаях не достигает физиологической нормы, а у пятой части всех обследованных женщин практически в два раза ниже нормы. Потребление углеводов практически во всех случаях ниже нормативных показателей.

Содержание витаминов и минералов в изученных рационах также сильно разбалансировано. Более чем в половине изученных рационов содержание витаминов А и С ниже нормы, причем в некоторых случаях количество витамина А в рационе питания до восьми раз меньше нормы. Продукты, богатые витамином С улучшают всасываемость железа из растительной пищи. На фоне недостаточности железа в рационах питания более трети всех женщин потребность в этом микроэлементе существенно возрастет в период беременности, об этом нужно помнить. Лишь единицы смогут себе позволить в этот ответственный период жизни обойтись без специализированных витаминно-минеральных комплексов или биологически-активных добавок к пище. Витаминов группы В и кальция с пищей в организм женщин города Орла и Орловской области поступает достаточное количество, однако нужно учитывать, что в период беременности потребность в этих веществах возрастет, может возникнуть необходимость коррекции пищевого рациона.

Питание женщин детородного возраста характеризуется существенными нарушениями: разбалансированностью основных пищевых веществ, дефицитом водорастворимых витаминов [1].

Как показал анализ недельных рационов питания женщин, имеет место недостаточность питания, практически во всех случаях необходимо увеличивать калорийность меню.

Основной причиной алиментарной недостаточности является малое разнообразие употребляемых продуктов.

Всем женщинам, участвующим в нашем исследовании, необходимо увеличить потребление свежих овощей, фруктов и ягод, растительного и сливочного масла, яиц, расширить ассортимент мясных и рыбных блюд, а некоторым женщинам нужно увеличить и потребление хлебо-булочных изделий для увеличения количества углеводов в рационе питания. Также для оптимизации рационов питания женщин необходимо включить в недельное меню грибы, орехи, печень рыб и животных, морепродукты.

Оптимальный рацион женщины репродуктивного возраста, которая заботится о своем здоровье и здоровье своих будущих детей, должен состоять из привычных и разнообразных продуктов. Ежедневно нужно есть хлеб, мясо или рыбу, масло сливочное и растительное,



---

молочные и кисломолочные продукты, крупы, макаронные и мучные изделия, овощи, фрукты и ягоды. Только в этом случае питание можно будет назвать оптимальным.

Необходимо также приспосабливать пищу к сезонам. Так весной будут актуальны отварные овощи, летом необходимо сделать акцент на свежие овощи и фрукты, осенью можно использовать более сложные, тушеные блюда. Бобы помогут снять избыток жидкости после лета. Зимой пища должна быть особенно теплой и сытной [2].

Каждой женщине, планирующей ребенка, нужно помнить, что период беременности протекает целых три сезона, а, следовательно, важно и зимой, и летом поддерживать баланс необходимых веществ в организме, в большей степени, правильным питанием.

#### Список литературы:

1. Извекова, Е.В. Гигиеническая оценка питания беременных женщин и меры по его оптимизации: на примере региона Центральной России. [Текст] Автореферат дисс... канд. биол. наук. – М., 2009.- 180 с.
2. Сидорова, Е.С. Философия питания. Макробиотика [Текст] / Е.С. Сидорова // Научные записки ОрелГИЭТ.- 2013. – № 1(7). – С. 274-276.
3. Фролова О.А. Гигиеническое обоснование оптимизации питания беременных женщин и разработка научно-методической базы по прогнозированию и управлению факторами риска. [Текст] Автореферат дисс... д-ра мед. наук. – Казань., 2009.- 255 с.

**Сидорова Елена Сергеевна**

студентка 2 курса магистратуры

ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»

e-mail: VLSDMX@yandex.ru

**Научный руководитель:**

**Извекова Елена Витальевна**

к.б.н., доцент кафедры технологии, организации и гигиены питания

ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»

УДК 663.5:614.3

**Т.А. Елесина**

### **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВА, БЕЗОПАСНОСТИ И ВЫЯВЛЕНИЯ ФАЛЬСИФИКАЦИИ ВОДОК**

*Водка относится к наиболее часто фальсифицированным пищевым продуктам. Самыми распространенными средствами и способами фальсификации водки являются: полная или частичная замена питьевого спирта на более дешевый - технический; применение воды, не отвечающей требованиям технологии; разбавление водой или полная замена водки водой. К современным методам идентификации и обнаружения фальсификации водочной продукции относятся спектрально-люминесцентный, хроматографический, инверсионно-вольтамперометрический методы.*

*Ключевые слова. Водка, методы исследования, безопасность, фальсификация, идентификация.*

Водка – спиртной напиток, представляющий собой бесцветный водно-спиртовой раствор с характерным запахом. Её крепость, согласно действующему в России ГОСТу,

---

должна составлять 40,0 - 45,0%; 50,0% или 56,0%.

Однако главным показателем качества водки является ее безопасность и, в первую очередь, «химическая». Так, в Федеральном законе «О качестве и безопасности пищевых продуктов» этот показатель, в том числе и для водок, трактуется как состояние обоснованной уверенности в том, что продукты при обычных условиях их использования не являются вредными и не представляют опасности для здоровья нынешнего и будущего поколений.

Необходимо отметить, что из-за относительной простоты изготовления и высокого спроса среди населения водка относится к наиболее часто фальсифицируемой группе алкогольной продукции. В связи с этим постоянный мониторинг качества водки, по сути, является жизненно важной необходимостью.

Довольно часто фальсификацию водку можно выявить при внешнем осмотре бутылки. Так неплотная укупорка, нечеткая штамповка на колпачке, наличие посторонних включений, черный мажущийся налет на доньшке бутылки, образующийся при её движении, с большой долей вероятности свидетельствуют о низком качестве продукта.

Самыми распространенными средствами и способами фальсификации водки являются:

- полная или частичная замена питьевого спирта на более дешевый – технический;
- применение воды, не отвечающей требованиям технологии;
- разбавление водой или полная замена водки водой.

К специфическим средствам и способам фальсификации можно отнести недовложение в продукт отдельных компонентов или их замену на другие. Примером может служить отсутствие в рецептуре сахара, меда.

Присутствие ряда посторонних примесей связано с применением непищевого спирта: ацетон является признаком синтетического спирта; повышенное содержание эфира, кротонового альдегида, сернистых соединений наблюдается в водке, приготовленной из технического гидролизного спирта. Во вкусе это проявляется присутствием жгучих тонов, наличием резкого неприятного запаха.

В связи с участвовавшими случаями отравлений алкогольной продукцией, в том числе суррогатами алкоголя, анализ водок современными методами приобретает большое значение. Необходимо проводить анализ на подлинность спиртных напитков также в связи с частыми подделками известных торговых брендов.

Важной процедурой контроля качества водок является идентификация продукции. Идентификация водок направлена на установление ассортиментной принадлежности продукции, подтверждение подлинности марочного наименования, качественных и количественных характеристик, заявленных производителем [1].

В мировой практике для проведения марочной идентификации напитков широко применяют метод отпечатков пальцев (finger-printmethod), предполагающий использование характерного образа (профилограммы) контрольного образца, полученного путем хроматографических, спектральных, электрофоретических и других методов исследования, для наложения на него профиля идентифицируемого образца. Совпадение двух профилей по наиболее значимым точкам свидетельствует об идентичности сравниваемых образцов и о подлинности анализируемого образца.

Подобный принцип лежит в основе спектрально-люминесцентного метода определения подлинности водок и водок особых. Характеристический образ анализируемого образца формируется в процессе взаимодействия анализируемой продукции с оптическим излучением. Результат взаимодействия регистрируют в виде многомерного спектра возбуждения-испускания-пропускания (ВИП-спектра). Такой спектр индивидуален для продукции, изготовленной из одинакового сырья в идентичных технологических условиях, и является характеристическим образом, однозначно отражающим состав продукции. ВИП-спектр оформляется в виде графического или цифрового электронного документа (файл-паспорта), являющегося идентификационной характеристикой продукции. Процедура установления подлинности продукции основана на компьютерном сопоставлении ВИП-спектров анализируемого и контрольного образцов. При этом в качестве контрольного может

использоваться как образец продукции предприятия-изготовителя, так и его файл-паспорт, являющийся электронной копией контрольного образца [2].

В настоящее время существуют физико-химические методы исследования, позволяющие комплексно изучать пищевые продукты. Такие методы дают возможность глубоко изучить структуру веществ, входящих в состав продукта и сделать объективную оценку его состава и качества. Из них наиболее широко применяются хроматографические методы в различных модификациях.

Хроматография – наиболее универсальный метод анализа пищевых продуктов и напитков. Хроматографические методы позволяют определять летучие и нелетучие компоненты продуктов, основные ингредиенты и примеси.

Основные цели хроматографических анализов:

- установление пищевой ценности продуктов;
- определение доброкачественности пищевых продуктов;
- установление фальсификации пищевых продуктов;
- определение пищевых искусственных добавок.

Хроматографией называется процесс разделения смесей веществ, основанный на количественных различиях в поведении разделяемых компонентов при их непрерывном перераспределении между двумя контактирующими фазами, одна из которых неподвижна, а другая имеет постоянно направленные движения.

В зависимости от агрегатного состояния подвижной фазы различают газовую и жидкостную хроматографии.

В газо-адсорбционной хроматографии неподвижной фазой служит твердый адсорбент. Разделение осуществляется вследствие различной адсорбируемости компонентов смеси. В газо-жидкостной хроматографии неподвижная фаза – жидкость, внесенная в инертный носитель. Разделение осуществляется вследствие различной растворимости компонентов пробы в жидкости или различной стабильности образующихся комплексов. Газовая хроматография на модифицированном сорбенте основана на том, что неподвижной фазой служит твердый адсорбент, модифицированный небольшим количеством жидкости. В этом случае играют роль как адсорбция на твердом веществе, так и растворимость в модифицирующей жидкости. Жидкостной хроматографией называют метод, в котором подвижной фазой является жидкость.

Ионообменная хроматография основана на обратимом стехиометрическом обмене ионов, находящихся в растворе, на ионы, входящие в состав ионообменника. Ионообменные методы применяют для определения суммарного содержания катионов или анионов в растворе и анализа растворов солей.

С наибольшей достоверностью качество и количество любых примесей в водке может быть проверено методами газовой и жидкостной хроматографии, позволяющими определить до нескольких десятков различных посторонних добавок и примесей [3].

Критерии определения подлинности водок, а также методы анализа представлены в таблице 1. Современные хроматографы и хромато-спектрометры, снабженные компьютерными системами и банком данных, позволяют за несколько минут провести полный качественный и количественный анализ напитка на наличие в нем органических примесей, в том числе и компонентов сивушных масел, метилового спирта, альдегидов, кетонов, эфиров и других соединений.

Таблица 1 – Критерии подлинности водок, методы анализа

| Вид продукта | Критерии подлинности               | Метод анализа          |
|--------------|------------------------------------|------------------------|
| Водки        | Содержание сивушных масел          | Газохроматографический |
|              | Содержание альдегидов              | Газохроматографический |
|              | Содержание метанола                | Газохроматографический |
|              | Содержание и состав сложных эфиров | Газохроматографический |

|  |  |                                               |
|--|--|-----------------------------------------------|
|  |  | Высокоэффективная жидкостная<br>хроматография |
|--|--|-----------------------------------------------|

Действующие методы испытаний водки направлены на выявление микропримесей, приносимых спиртом, и не учитывают ионный состав водки, который определяется используемой водой и различными добавками. Однако в этом направлении есть определенные успехи, так, обоснован метод тонкослойного хроматографического анализа; доказана эффективность комплексного применения ионной и газовой хроматографии [4].

Универсальным методом анализа на содержание токсичных металлов (кадмия, свинца, цинка, мед, мышьяка, ртути, железа и общего диоксида серы) в водке является инверсионная вольтамперометрия.

Инверсионно-вольтамперометрический метод основан на зависимости силы тока, проходящего через ячейку анализатора, от массовой концентрации определяемого в пробе элемента и функционально связанного с формой и параметрами приложенного к электродам поляризующего напряжения.

Метод основан на способности анализируемого элемента электрохимически накапливаться на поверхности или в объеме индикаторного электрода и растворяться в процессе анодной или катодной поляризации при определенном потенциале, характерном для каждого элемента. Высота пика элемента, регистрируемого на вольтамперограмме, пропорциональна массовой концентрации определяемого элемента в растворе.

Квалиметрическая идентификация водки направлена на установление природы и сорта спирта, из которого она изготовлена, подтверждение соответствия заявленной производителем крепости. Природу спирта определяют по присутствию (отсутствию) характерных токсичных микропримесей в составе водки, а сорт спирта устанавливают путем измерения щелочности, массовых концентраций альдегидов, сивушного масла, сложных эфиров, объемной доли метилового спирта, так как значения этих физико-химических показателей дифференцированы по сортам спирта.

Для обнаружения кротонового альдегида наиболее часто используемой денатурирующей добавки при производстве технического спирта, применяют метод, установленный ГОСТ Р 52788-2007 «Спирт этиловый и спиртосодержащая продукция. Газохроматографический метод определения содержания кротонового альдегида (денатурирующей добавки)».

Таким образом, совершенствование и внедрение в практику экспертизы современных методов контроля качества и безопасности водок на всех этапах товародвижения является надежным барьером, предупреждающим попадание некачественной, контрафактной и фальсифицированной продукции на потребительский рынок.

#### Список литературы:

1. Криштафович, В.И. Идентификация и фальсификация товаров: лаб. практикум / В.И. Криштафович, И.А. Жебелева. – М.: Дашков и К, 2006. – 42 с.
2. Положишникова, М.А. Идентификация и контроль качества водок / М.А. Положишникова // Товаровед продовольственных товаров – 2010. – №10. – С. 28-34.
3. Применение газовой хроматографии для анализа пищевых продуктов / А.В. Астахов, Е.М. Глазырин, В. А. Лапин // Пищевая промышленность. – 2007. – №3. – С. 12-13.
4. Яшин, Я.И. Хроматографические методы для контроля качества и безопасности пищевых продуктов / Я.И. Яшин, А.Я. Яшин // Пищевая промышленность. – 2005. – №6. – С. 14-15.

*Елесина Татьяна Анатольевна*

*студентка 2 курса магистратуры*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

---

e-mail: shel-nv@yandex.ru

**Научный руководитель:**

**Шелепина Наталья Владимировна**

*к.с.-х. н, доцент кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*



---

# ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕТРАДИЦИОННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

УДК 633-035.2:641.512.4

Т.П. Ахмедова, А.С. Лобанов

## РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ОБОГАЩЕНИЯ КОТЛЕТНОГО ФАРША

*Обосновано использование растительного сырья при производстве мясных продуктов. Разработана рецептура мясных рубленых полуфабрикатов, обогащенных порошком топинамбура. Проведена оценка функционально-технологических свойств контрольного и опытных фаршей, а также балльная оценка разработанных котлет. Определено оптимальное содержание порошка топинамбура в рецептуре котлет, которое не оказывает отрицательного влияния на качество разработанной продукции и придает продукту функциональную направленность.*

*Ключевые слова: мясорастительный фарш, мясные рубленые полуфабрикаты, функционально-технологические свойства фарша, топинамбур, пищевые волокна, балльная оценка котлет.*

Рост производства комбинированных продуктов во многих странах мира связан не только с экономией животного сырья, но и рациональным использованием растительного. Существующая в настоящее время новая идеология в области белка заключается в производстве комбинированных мясопродуктов на основе мяса и растительного белкового сырья, полученного из различных источников при условии взаимообогащения их составов, сочетания функционально-технологических свойств, повышения биологической ценности, улучшения органолептических показателей готовой продукции, снижения ее себестоимости.

Белок является жизненно необходимым строительным материалом для организма человека. Источники пищевого белка на основе растительного сырья имеют высокую биологическую ценность благодаря содержанию белковых веществ, относительно хорошей усвояемости и питательным свойствам, а также низкому содержанию жира. В связи с доступностью растительного сырья предоставляются широкие возможности для целенаправленного его использования в качестве добавок при производстве мясопродуктов и как основного компонента комбинированных изделий. На одно из первых мест при разработке технологий производства функциональных мясных продуктов следует поставить пищевые волокна, обладающие ярко выраженными полезными свойствами [2, 4].

В настоящее время для рациона россиян характерен дефицит пищевых волокон, следствием которого являются атеросклероз, гипертония, диабет. В ряде стран волокна дополнительно вводят в продукты питания, что благотворно действует на метаболизм углеводов в желудочно-кишечном тракте человека, предотвращает развитие онкологических заболеваний, а также стимулирует деятельность сердечно-сосудистой и пищеварительной систем.

Специфическими физиологическими свойствами пищевых волокон являются:

- стимуляция перистальтики кишечника;
- абсорбция различных токсических продуктов, продуктов неполного переваривания, радионуклидов, некоторых канцерогенных веществ;
- интенсификация обмена желчных кислот, регулирующего уровень холестерина в крови;
- снижение доступности макронутриентов (жиров и углеводов) действию

---

пищеварительных ферментов, что предотвращает резкое повышение их содержания в крови; — доступность действию кишечной микрофлоры (в качестве постоянного питательного субстрата), что обеспечивает поступление в организм ценных вторичных нутриентов (например, витаминов группы В), кроме того отмечаются и другие позитивные эффекты воздействия на обмен веществ.

Пищевые волокна относятся к веществам, которые, подобно воде и минеральным солям, не обеспечивают организм энергией, но играют огромную роль в его жизнедеятельности. Различают два вида пищевых волокон: растворимые и нерастворимые.

Нерастворимые растительные волокна (целлюлоза, лигнин) содержатся в овощах, фруктах, зерновых и бобовых растениях. Они набухают в воде и ускоряют опустошение желудка, удаляя из организма холестерин.

К растворимым растительным волокнам относится пектин (из фруктов), смола (из бобовых растений) и гемицеллюлоза (из ячменя и овса). Пектин абсорбирует желчные кислоты и холестерин, предотвращая их проникновение в кровь. Растворимые волокна, поглощая большое количество воды, превращаются в желе. Увеличиваясь в объеме, они полностью заполняют желудок, что дает человеку чувство насыщения, в результате чего без потребления большого количества калорий быстрее исчезает чувство голода.

Выбирая растительные волокна в качестве функциональной добавки к мясным продуктам, руководствуются не только их лечебно-профилактической ценностью, но также и технологическими свойствами, прекрасно сочетающимися с требованиями технологии рубленых полуфабрикатов. Во-первых, пищевые волокна не имеют вкуса, запаха и образуют прозрачные растворы с водой, а, следовательно, не изменяют натуральные органолептические показатели готового продукта. Во-вторых, они устойчивы к воздействию высоких температур, и значит, выдерживают режимы термической обработки. В-третьих, нерастворимые волокна способны заполнять пространство между частицами мяса и, тем самым, улучшать монолитность и внешний вид готового продукта. В-четвертых, растворимые пищевые волокна прекрасно поглощают воду и образуют желе, что позволяет увеличить выход продукции при снижении себестоимости. Кроме того, растительные волокна хорошо хранятся, транспортируются, просты в применении и имеют сравнительно невысокую стоимость [1, 2, 4].

В настоящее время наметилась тенденция к повышению интереса покупателей к полуфабрикатам высокой степени готовности, в группу которых входят котлеты. Замороженные котлеты производятся в огромном ассортименте и являются, наравне с пельменями, одним из самых востребованных видов мясных продуктов на рынке замороженной продукции. В продаже имеется большой ассортимент котлет, изготовленных по разнообразным рецептурам. Замороженные котлеты производятся из разных видов мяса в различных пропорциях; в панировке и без панировки; с использованием различных видов пряностей и других ингредиентов. Увеличению популярности рубленых полуфабрикатов способствует увеличение численности городского населения, изменение темпов жизни и стереотипов в пользу качества и потребления готовых блюд. Кроме того, немаловажную роль играет также широкий ассортимент продукции. Доля котлет в общем объеме реализуемых замороженных полуфабрикатов составляет примерно половину.

Внесение в мясной фарш сырья растительного происхождения можно рассматривать как один из способов получения высококачественных мясных продуктов с регулируемыми свойствами. Сейчас рынок рубленых полуфабрикатов представляет широкий ассортимент продукции, способный удовлетворить потребности разных слоев населения [7].

Относительная легкость производства мясных полуфабрикатов приводит к высокой конкуренции, на локальных рынках представлены бренды как регионального, так и федерального значения. Потребитель ориентирован в покупке полуфабрикатов на местные марки, чья продукция «кажется» ему более безопасной и свежей. На прилавках магазинов в большом количестве представлены полуфабрикаты относительно мелких производителей. Кроме того, многие розничные торговые сети начинают производить собственные линейки

полуфабрикатов.

Целью настоящего исследования явилось обоснование возможности обогащения котлетного фарша растительным сырьем. С этой целью была разработана технологическая схема получения комбинированных фаршей, изучены основные функционально-технологические свойства комбинированного мясного фарша, разработаны рецептуры котлет, обогащенных растительным сырьем, проведена сравнительная оценка их качества.

В качестве растительного сырья использовали земляную грушу топинамбур, который содержит многие полезные вещества. В клубнях топинамбура содержится 18-20% углеводов, более 3% белка, пектин, микроэлементы кремний, калий, кальций, магний, витамины С, В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>, придающие сырью выдающиеся пребиотические свойства [9]. Земляная груша содержит до 17% ценнейшего углевода инулина (растительный заменитель инсулина), который утилизирует глюкозу в человеческом организме. Он не только снижает сахар в крови, но и восстанавливает зрение. Из топинамбура можно получать ценную фруктозу, необходимую как заменитель сахара, которая закупается в основном за границей, причем выход фруктозы из топинамбура намного выше, чем из сахарной свеклы или картофеля. Порошок топинамбура сохраняет все целебные свойства, присущие свежим клубнеплодам, и является ценным сырьем для производства различных продуктов питания. Но несмотря на прекрасный химический состав топинамбура, он пока не нашел широкого применения в пищевой промышленности.

Для получения стабильной структуры фарша необходимо, чтобы в нем присутствовали вещества, стабилизирующие систему и дополняющие действие мясных белков. В качестве контрольного фарша использовался свино-говяжий фарш, приготовленный по традиционной рецептуре [8]. В качестве растительной составляющей использовали порошок клубней топинамбура, который вносили в количестве 8% и 12% взамен мясной части фарша. Рецептуры контрольного и опытных фаршей представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Рецептура контрольного и опытных фаршей

| Ингредиенты         | Контрольный фарш | Опытные фарши  |                 |
|---------------------|------------------|----------------|-----------------|
|                     |                  | 8% топинамбура | 12% топинамбура |
| свино-говяжий фарш  | 500 г            | 460 г          | 440 г           |
| белый хлеб          | 100 г            | 100 г          | 100 г           |
| куриное яйцо        | 1 шт.            | 1 шт.          | 1 шт.           |
| лук репчатый        | 50 г             | 50 г           | 50 г            |
| вода                | 100 г            | 100 г          | 100 г           |
| порошок топинамбура | -                | 40 г           | 60 г            |

Проведена оценка органолептических показателей мясного и мясорастительных фаршей. По внешнему виду контрольный и опытные образцы существенно не отличаются, за исключением того, что фарш с добавлением 12% порошка топинамбура к массе сырья имеет немного более светлый цвет.

Из функционально-технологических свойств фаршей определяли их влагоудерживающую способность и pH. Наиболее высокой влагоудерживающей способностью обладает мраморное мясо скота мясных пород. От влагоудерживающей способности мясного сырья зависит сочность готовых изделий, которая, в свою очередь, оказывает влияние на вкусовые свойства. Особенно это актуально для фаршевых изделий, где структура мышечной ткани разрушена и, следовательно, невозможно предотвратить вытекание сока. Так как мясное сырье у нас используется не очень высокого качества, при производстве мясных продуктов целесообразно применение компонентов, повышающих влагоудерживающую способность. В результате проведенных исследований установлено,

что при внесении как 8, так и 12% порошка топинамбура в фарш происходит некоторое возрастание влагоудерживающей способности мясорастительного фарша по сравнению с мясным. Это делает опытный фарш более нежным и сочным.

Увеличение влагосвязывающей и влагоудерживающей способности мясорастительного фарша можно объяснить тем, что введение порошка топинамбура в мясную систему приводит к увеличению в ней массовой доли высокомолекулярных веществ: белков, полисахаридов, способных к набуханию, сопровождающемуся связыванием и удерживанием влаги.

Величина pH является важным показателем качества мяса. Кислотность обуславливает ряд физико-химических показателей, определяющих технологические и потребительские свойства мяса. Величина pH в контрольном образце фарша составила 6,3. Это обусловлено автолитическими процессами и накоплением в результате этого органических кислот. В опытном образце фарша с добавлением топинамбура в количестве 8% от массы мясного сырья данный показатель находится на уровне контроля, а в образце с добавлением 12% топинамбура он немного повысился и составил 6,5.

После оценки качества фаршей из них формовали котлеты, обжаривали их и проводили оценку качества готовых котлет. Для подтверждения оптимального количества внесения растительного компонента проводили сравнительную органолептическую оценку путем дегустации прошедших тепловую обработку котлет в сравнении с контролем.

Органолептическую оценку образцов, полученных по разработанным рецептурам, проводили по девятибалльной шкале, результаты оценки представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Балльная оценка образцов котлет

| Показатели      | Контроль | Опытные образцы |                 |
|-----------------|----------|-----------------|-----------------|
|                 |          | 8% топинамбура  | 12% топинамбура |
| Внешний вид     | 8,0      | 8,0             | 7,5             |
| Цвет на разрезе | 7,5      | 7,5             | 8,0             |
| Запах           | 7,5      | 8,0             | 8,0             |
| Вкус            | 7,0      | 7,5             | 8,0             |
| Консистенция    | 6,0      | 7,0             | 8,0             |
| Сочность        | 7,0      | 8,0             | 9,0             |
| Итого:          | 43,0     | 46,0            | 48,5            |

Из таблицы видно, что опытные образцы котлет с добавлением 8 и 12% топинамбура имеют внешний вид, цвет, запах, практически не отличающиеся от контрольных котлет. Вкус котлет с растительной добавкой несколько лучше, чем контрольных, лучше также консистенция. Опытные котлеты более нежные и сочные. Причем, эти показатели зависят от величины внесения порошка топинамбура. В целом, контрольные образцы котлет набрали 43,0 балла, а опытные с добавлением 8 и 12% топинамбура - 46 и 48,5% соответственно. Таким образом, добавление топинамбура явно улучшает консистенцию и сочность котлет и немного вкусовые качества, а также придает продукту функциональные свойства.

Сравнительная органолептическая оценка качества представленных образцов котлет показала разный уровень их качества с использованием комбинированных фаршей. Таким образом, результаты дегустационной оценки представленных образцов котлет позволили сделать заключение о возможности улучшения органолептических показателей котлет путем добавления в мясной фарш порошка топинамбура в определенном количестве.

Эти концентрации позволяют также при стабильном качестве мясных продуктов придать им функциональную направленность, например, способствуют улучшению состояния здоровья благодаря позитивному физиологическому воздействию на

функционирование желудочно-кишечного тракта. При этом наряду с обогащением продукта решается технологическая задача формирования необходимой консистенции и улучшения свойств продукта. Также могут быть улучшены и экономические показатели производства за счет снижения расхода мясного сырья.

Производство комбинированных мясопродуктов на основе мяса и растительного сырья, ведет к взаимообогащению их составов, сочетанию функционально-технологических свойств, повышению биологической ценности, улучшению органолептических показателей готовой продукции и снижению ее себестоимости. Растительные добавки в котлеты позволяют обогатить их витаминами, полноценными белками, пищевыми волокнами, минеральными веществами. Это позволяет повысить качество выпускаемой продукции, придать ей функциональную направленность и создать продукцию диетического назначения, улучшить экономические показатели производства: увеличить объём выработки продукции при одновременном снижении расхода мясного сырья, позволяет рационально использовать сырьё, не усложняя при этом технологический процесс.

#### Список литературы:

1. Асланова, М.А. Функциональные продукты на мясной основе, обогащенные растительным сырьем [Текст] / М.А. Асланова, О.К. Деревицкая, А.С. Дыдыкин, Е.Л. Воловик // Мясная индустрия. – 2010. – № 6. – С. 45-47.
2. Ахмедова, Т.П. Использование пищевых волокон для обогащения пищевых продуктов [Текст] / Т.П. Ахмедова. Всеросс. заочная научная конфер. молодых ученых «Актуальные проблемы качества и безопасности потребительских товаров»: материалы конференции. – Орел: изд-во ОрелГИЭТ, 2012. – С. 18-22.
3. Ахмедова, Т.П. Пути повышения качества и пищевой ценности мясных рубленых полуфабрикатов [Текст] / Т.П. Ахмедова, В.Г. Попов. Актуальные проблемы качества и безопасности потребительских товаров. Всеросс. заочная научная конфер. молодых ученых: материалы конференции. Под общей ред. д.э.н., проф. Паршутиной И.Г. - Орел: изд-во ОрелГИЭТ, 2012. - 104 с. - С. 22-27.
4. Вайтанис, М.А. Обогащение котлетного фарша растительным сырьем [Текст]: / М.А. Вайтанис // Ползуновский вестник. - № 2/2. – 2012. – С. 217-220.
5. Лаврова, Л.Ю. Натуральные ингредиенты для обогащения мясных изделий [Электронный ресурс]. –Режим доступа: [www.meatbranch.com/publ/view/534.html](http://www.meatbranch.com/publ/view/534.html).
6. Коновалов, К.Л. Растительные пищевые композиты для производства комбинированных продуктов / К. Л. Коновалов, М. Т. Шулбаева // Пищевая промышленность.– 2008. - № 7.- С. 8-10.
7. Парфенова, С. Н. Разработка технологии и рецептур кулинарных изделий с использованием комбинированного мясного фарша: дис. ... канд. техн. наук: 05.18.15 / Парфенова Светлана Николаевна. – Благовещенск, 2006. – 151 с.
8. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания / авт.-сост. А.И. Здобнов, В.А. Цыганенко. – М.: Лада; Киев: Арий, 2006. – 680 с.
9. Топинамбур [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.meatbusiness.ua/article.php?p=109&j=2](http://www.meatbusiness.ua/article.php?p=109&j=2).

*Ахмедова Татьяна Петровна*

*к.б.н., доцент кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
телефон: 8-910-261-94-13*

*Лобанов Александр Сергеевич*



УДК 633-035.2:664.143

Н.А. Батурина, М.В. Власова

### ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА КЕКСОВ С ДОБАВКАМИ НЕТРАДИЦИОННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

*В статье приведены результаты исследований возможности использования добавок фруктовых порошков, полученных из плодов калины обыкновенной и черноплодной рябины при производстве изделий из кексового теста. Установлено влияние 5%, 10% и 15% дозировок добавок фруктовых порошков на органолептические и физико-химические показатели качества кексов; рассчитаны уровни качества кексов; определены оптимальные дозировки порошков черноплодной рябины и калины обыкновенной при выпечке кексов взамен сахара-песка.*

*Ключевые слова: кексы, порошок из черноплодной рябины, порошок из калины обыкновенной, уровень качества, влажность, намокаемость*

Российский рынок кондитерских изделий признан одним из быстроразвивающихся в настоящее время кондитерских рынков в мире. Россия занимает четвертое место после Великобритании, Германии и США по уровню производства кондитерских изделий. Отечественный рынок кондитерских изделий разделен на два больших сегмента: сахаристые и мучные изделия. В целом на российском рынке кондитерских изделий выделяют следующие сегменты: конфеты, глазированные шоколадной и шоколадно-молочной глазурью; торты и пирожные недлительного хранения; шоколад и шоколадные изделия; мармеладно-пастильные изделия; карамель; пряники и коврижки; вафли; печенье; кексы, рулеты и ромовая баба; галеты и крекеры; жевательная резинка и другие.

В настоящее время одним из основных направлений научных исследований НИИ кондитерской промышленности является совершенствование действующих и создание новых рациональных технологий, обеспечивающих получение высококачественной и конкурентоспособной продукции. Поскольку кондитерские изделия могут рассматриваться в качестве возможных носителей дополнительно вводимых в рецептуры микронутриентов, то одной из принципиально важных проблем отраслевой науки становится обеспечение требуемого соотношения компонентов и микродобавок в каждом единичном изделии. Для решения этой сложной задачи в НИИ кондитерской промышленности разработан механизм единого подхода к технологическим процессам производства кондитерских изделий, как к системе однотипных операций. С этой целью все кондитерские изделия, независимо от вида сырьевых компонентов, полуфабрикатов, физико-химических и структурно-механических свойств готовых продуктов, рассматриваются как многофазные гетерогенные дисперсные системы, характеризующиеся наличием поверхности раздела между фазами. Кроме того, в рамках общенационального процесса реформирования системы технического регулирования Ассоциация предприятий кондитерской промышленности «АСКОНД» разрабатывает технический регламент и новые национальные стандарты для кондитерского производства. На отечественных предприятиях кондитерской отрасли продолжается работа по улучшению качества, расширению ассортимента, увеличению объемов выпуска кондитерских изделий,

---

обогащенных белком, витаминами и минеральными компонентами, а также кондитерских изделий функционального назначения. Также сегодня в России достаточно активно развивается тенденция, которая уже давно актуальна на Западе – это эко-продукты, по-настоящему натуральные продукты, произведенные без использования консервантов, красителей и искусственных добавок [9, 21].

В связи с возрастающим спросом населения на экологически чистые продукты питания и увеличением ассортимента функциональных продуктов создаются новые подходы к составу, свойствам, а, следовательно, технологиям производства кондитерских изделий, которые разрабатываются с учетом требований, удовлетворяющих потребности организма человека во всех питательных веществах, энергии, а также снижающих риск развития различных заболеваний.

В соответствии с требованиями ГОСТ Р 52349-2005 «функциональный пищевой продукт (functional food) представляет собой пищевой продукт, предназначенный для систематического употребления в составе пищевых рационов всеми возрастными группами здорового населения, снижающий риск развития заболеваний, связанных с питанием, сохраняющий и улучшающий здоровье за счет наличия в его составе физиологически функциональных пищевых ингредиентов». К физиологически функциональным пищевым ингредиентом относится вещество или комплекс веществ различного происхождения (животного, растительного, микробиологического, минерального) или идентичные натуральным, а также живые микроорганизмы, входящие в состав функционального пищевого продукта, обладающие способностью оказывать благоприятный эффект на одну или несколько физиологических функций, процессы обмена веществ в организме человека при систематическом употреблении в количествах, составляющих от 10 до 50% от суточной физиологической потребности [1].

Из функциональных кондитерских изделий наибольший удельный вес занимают изделия для диабетиков. Это сахаристые и мучные кондитерские изделия с сахарозаменителями – сахарином, сорбитом, ксилитом, маннитом и др. В широком ассортименте отечественной кондитерской промышленностью вырабатываются изделия с витаминными премиксами и витаминно-минеральными добавками, а также с добавками из нетрадиционного сырья. Перспективным направлением улучшения качества продуктов, расширения их ассортимента, а также придания функциональной и лечебно-профилактической направленности можно считать использование нетрадиционного дикорастущего лекарственного сырья.

Наша страна располагает огромными запасами дикорастущих лекарственных растений, которые широко используются для лечения различного рода заболеваний. В соответствии с ключевыми положениями Концепции Государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации в настоящее время исследования ученых направлены на создание продуктов питания повышенной пищевой ценности и функционального назначения. В современных условиях проводятся инновационные исследования, направленные на разработку эффективных способов использования лекарственных растений как сырья и добавок при производстве пищевых продуктов, обеспечивающих экономию основного и дополнительного сырья, способствующих повышению качества, пищевой ценности, а также для придания продукции функциональной направленности [18].

В России имеется значительное количество разработок функциональных пищевых продуктов. В современных условиях отечественными учеными запатентованы способы производства функциональных продуктов, а также продукции лечебно-профилактического назначения с различными добавками лекарственных растений. Существенный вклад в разработку научных основ технологий функциональных продуктов питания с использованием

---

нетрадиционного растительного сырья внесли работы отечественных ученых и исследователей: Н.М. Дерканосовой, Л.В. Донченко, В.И. Дробот, Л.И. Казанской, О.И. Квасенкова, С.Я. Корячкиной, В.И. Мартовшук, Л.П. Пашенко, Р.Д. Поландовой, Л.И. Пучковой, Ю.Ф. Рослякова, Т.В. Саниной, Т.Б. Цыгановой, В.Ю. Юловского и многих других [18].

Так, например, Н.Ю. Чесноковой, Л.В. Левочкиной и Н.В. Масловой изучена возможность использования экстракта корня большого лопуха в производстве заварных пряников. Добавление экстрактов корня лопуха повышает пищевую ценность продукции, увеличивая содержание пищевых волокон, а также улучшает органолептические показатели пряников [10].

В. Пашенко, Г. Магомедовым и Т. Ермоленко обосновано использование цельносмолотой муки плодов боярышника в приготовлении бисквита «Софьюшка», который предназначен для населения, страдающего сердечно-сосудистыми заболеваниями. Мука из плодов боярышника обладает поверхностно-активными свойствами, которые в процессе выпечки способствуют укреплению пористой структуры изделий, а также улучшает пластичность теста. Было замечено, что при замене пшеничной муки на муку из плодов боярышника в бисквитах увеличилось содержание витамина С, витаминов группы В, макроэлементов и бета-каротина [11].

И. Жаркова, Т. Малютина и Е. Ахтемиров в своих работах изучали возможность использования растительной муки из семян тыквы, арбуза, шиповника, винограда и расторопши при производстве изделий из кексового теста. Исследования функциональных свойств изделий из кексового теста показали, что в кексах увеличивается содержание клетчатки и протеина. Кроме того, вносимые добавки обеспечивают большую сохранность готовой продукции [40].

Л.П. Пашенко Ю.Н. Труфанова и Е.В. Насильникова запатентовали способ приготовления сахарного печенья «Веточка шиповника», в состав которого при приготовлении эмульсии дополнительно вносят измельченную мякоть плодов шиповника в количестве 7-8% к массе пшеничной муки в тесте, а в качестве жирового продукта используется смесь костного жира и льняного масла при соотношении (15-17):1. Данное изобретение позволяет улучшить физико-химические показатели готовых изделий по намакаемости, повысить биологическую и пищевую ценность изделий, а также расширить ассортимент мучных кондитерских изделий функциональной направленности [20].

Е.И. Щербакова и А.Д. Тошев запатентовали способ производства песочного полуфабриката, в рецептуру которого вводится облепиховый порошок, приготовленный из жомов ягод облепихи, который подвергают сушке в микроволновой печи до влажности 13,5-14,5% при частоте СВЧ-излучения 2400-2500 МГц в течение 12-15 минут, охлаждают до 18-20°C, измельчают и просеивают. При этом облепиховый порошок (в количестве 3% от массы пшеничной муки) вводится в виде однородной смеси с сухим обезжиренным молоком. Использование молочно-облепиховой смеси позволяет повысить биологическую ценность песочного полуфабриката за счет содержащихся в ней белков, липидов, каротиноидов и токоферолов [19].

Использование дикорастущих плодов черноплодной рябины и калины обыкновенной, содержащих в своем составе сбалансированный комплекс веществ, обладающих высокими питательными, вкусовыми и лечебно-профилактическими свойствами при производстве кондитерских изделий, в том числе продукции функционального назначения, является достаточно перспективным направлением в современных условиях.

Химический состав плодов аронии представлен биологически активными веществами, в первую очередь Р-активными веществами (антоцианы, катехины, флавоноиды), при этом значительная часть их приходится на антоциановые пигменты, суммарное количество

---

которых составляет 0,99-6,37%. Среди плодовых и ягодных растений арония отличается самым высоким содержанием антоцианов. Кроме того, по содержанию витамина Р арония превосходит остальные плоды. Также в состав плодов входят органические кислоты (0,8%), витамин С (30-167%), сахара (глюкоза, фруктоза, сахароза от 4,6 до 10,8%), сорбит, каротин (4,4-5,6%), никотиновая кислота (0,2-0,7%), дубильные вещества, пектиновые вещества (1,5-1,7%), катехины, тритерпеноиды (до 2,4%, из которых 0,7% составляет урсоловая кислота). В зрелых плодах преобладает фруктоза, в меньшем количестве содержится глюкоза и сахароза. Количество органических кислот в плодах аронии значительно больше, чем в мандаринах, малине, красной смородине. По содержанию каротина арония уступает только плодам рябины обыкновенной. Минеральный состав плодов аронии представлен бором, фтором, железом, медью, марганцем, молибденом, йодом, кобальтом, цинком. По содержанию йода плоды аронии приближаются к естественному растительному концентрату йода – растению фейхоа. Биологически активные вещества плодов аронии черноплодной сосредоточены в основном в кожице. Свойства аронии определяются ее химическим составом. Плоды аронии используются с лечебной и профилактической целью при гипертонической болезни и других болезненных состояниях, связанных с пониженной прочностью кровеносных сосудов, атеросклерозе, заболеваниях почек, сахарном диабете [2, 3].

Плоды аронии используются в свежем виде; в пищевой промышленности их применяют в основном для приготовления соков, варенья. Кроме того, арония черноплодная является пищевым красителем. Регулярное употребление аронии самым благоприятным образом влияет на организм и иммунную систему. Арония черноплодная значительно улучшает состав крови, очищает организм от вредного холестерина, способствует кроветворению и предупреждает анемию, однако делает кровь гуще. Пектин и дубильные вещества, входящие в состав плодов, помогают очистить кишечник от шлаков, токсинов, тяжелых металлов. Ягоды аронии помогают укрепить стенки кровеносных сосудов, сделать их менее проницаемыми и более эластичными. Благодаря этому улучшается работа сердца, нормализуется давление (снижается при гипертонии). Высокое содержание йода в ягодах благотворно сказывается на работе эндокринной системы и щитовидной железы. Полезна арония и для пищеварения, ягоды способствуют перевариванию пищи, увеличивают кислотность желудочного сока, действуют как желчегонное средство и снимают спазмы гладкой мускулатуры живота [4, 5].

Обилие ценных биоактивных веществ делает плоды аронии очень полезными для иммунной системы человека, при употреблении черноплодной рябины значительно улучшаются защитные функции организма, повышается сопротивляемость организма к инфекциям и вирусам, ускоряются процессы выздоровления. Однако высокое содержание органических кислот в ягодах влияет на уровень кислотности желудочного сока, поэтому при гастрите с повышенной секреторной функцией от ягод нужно отказаться. Противопоказана арония язвенникам, гипотоникам, а также тем, у кого повышенная свертываемость крови, тромбоз, тромбофлебит.

Плоды калины обыкновенной содержат в своем составе углеводы, которые представлены сахарозой, фруктозой, глюкозой, маннозой, галактозой, ксилозой, рамнозой, арабинозой, полисахаридами, пектиновыми веществами; витамин К, аскорбиновую кислоту (до 0,09%), каротиноиды (до 3%), органические кислоты (уксусная, муравьиная, изовалериановая, каприловая), катехины, флавоноидные и фенольные соединения, дубильные вещества (до 3%) и красящие соединения. Эфирная фракция плодов калины обыкновенной содержит урсоловую, хлорогеновую и неохлорогеновую кислоты, из которых преобладает хлорогеновая кислота (до 69 мг%). В составе каротиновой фракции преобладает каротин. Среди флавоноидных соединений в калине содержатся астрагалин, аментофлавоны и пеонозид. Фенольные соединения плодов представлены лейкоантоцианами, флавонолами,

катехинами, антоцианами, фенолкарбоновыми кислотами. Содержание катехинов в плодах составляет до 96 мг%, причем количество катехинов, которые осаждают белок, на 80% меньше количества тех, которые его не осаждают, что свидетельствует о преобладании мономерных форм полифенолов. Кроме вышеуказанных соединений в калине обыкновенной содержатся смолистые вещества (6,12-7,26%), высшие жирные кислоты (миристиновая, пальмитиновая, стеариновая, олеиновая, линолевая, линоленовая, арахидовая, бегеновая, лигноцеридовая, цератиновая) [13, 14].

Плоды калины оказывают мощный общеукрепляющий и иммуностимулирующий эффект, имеют успокоительный и противоатеросклеротический эффект, витаминизирует и тонизирует организм; обладают мочегонным, желчегонным, антисептическим, кровоостанавливающим действием (это действие обуславливается наличием вибурнина – гликозида, который, активно сворачивает белки крови), а также стимулируют выработку желудочного сока, нормализуют уровень кислотности, укрепляют сосуды. Однако есть ряд противопоказаний для применения калины и продуктов из нее изготовленных. Плоды калины не рекомендуется употреблять в пищу беременным, людям, у которых повышена свертываемость крови и есть риск образования тромбов, а также людям с заболеваниями почек и болезнью подагры [15, 27].

Нами были проведены исследования по изучению возможности использования фруктовых порошков, полученных из плодов калины обыкновенной и черноплодной рябины при производстве мучных кондитерских изделий из кексового теста.

Для приготовления фруктовых порошков использовали свежие плоды калины обыкновенной и черноплодной рябины, которые собирали после первых заморозков. Плоды отделяли от грозди и очищали от загрязнений и примесей, затем промывали проточной водой. Подготовленные плоды рассыпали тонким слоем на ровной плоской поверхности и высушивали при температуре 40°C до влажности 15%. Высушенные плоды измельчали на лабораторной мельнице и просеивали через сито из шелковой ткани № 35. С целью изучения возможности использования порошков, полученных из плодов калины обыкновенной и черноплодной рябины, в производстве мучных кондитерских изделий из кексового теста выпекали опытные образцы изделий с добавками фруктовых порошков в различных дозировках.

Для приготовления контрольного и опытных образцов кексового теста использовалось сырье, соответствующее требованиям нормативно-технической документации (таблица 1).

Таблица 1 – Исходные данные сырья и его соответствие требованиям нормативно-технической документации

| Наименование сырья                         | Нормативно-техническая документация |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|
| Мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта | ГОСТ Р 52189-2003                   |
| Сахар-песок                                | ГОСТ 21-94                          |
| Масло сливочное                            | ГОСТ Р 52969-2008                   |
| Яйца куриные пищевые                       | ГОСТ Р 52121-2003                   |
| Изюм светлый                               | ГОСТ 6882-88                        |
| Сода пищевая                               | ГОСТ 2156-76                        |
| Соль поваренная                            | ГОСТ Р 51574-2000                   |
| Ванилин                                    | ГОСТ 16599-71                       |
| Сахарная пудра                             | ГОСТ Р 53396-2009                   |

Характеристика показателей качества порошков, полученных из плодов калины обыкновенной и черноплодной рябины, приведена в таблице 2.



Таблица 2 – Показатели качества фруктовых порошков

| Показатель   | Характеристика и значение показателя для                           |                                     |
|--------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|              | порошка из ягод калины обыкновенной                                | порошка из ягод черноплодной рябины |
| Цвет         | Оранжевый                                                          | Темно-синий                         |
| Запах и вкус | Характерные данному виду ягод, без посторонних запахов и привкусов |                                     |
| Влажность, % | 15,0                                                               | 17,0                                |

Контрольный образец кексов выпекали согласно рецептуре, представленной в таблице 3.

Таблица 3 – Рецептура приготовления кексового теста (контрольный образец), на 100г продукта

| Наименование сырья                         | Количество, г |
|--------------------------------------------|---------------|
| Мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта | 34,9          |
| Сахар-песок                                | 26,16         |
| Масло сливочное                            | 24,67         |
| Яйца куриные                               | 20,92         |
| Изюм                                       | 26,16         |
| Соль                                       | 0,11          |
| Сода пищевая (натрий двууглекислый)        | 0,11          |
| Ванилин                                    | 0,11          |
| Сахарная пудра                             | для посыпки   |

Технологический процесс производства кексов включает следующие операции: подготовка сырья к производству; приготовление теста; формование заготовок; выпечка кексов. Для подготовки сырья к производству муку пшеничную просеивали и отделяли от металломагнитных примесей; сахар-песок отделяли от ферропримесей; сливочное масло размягчали, изюм тщательно перебирали и промывали. Контрольный образец кексов готовили следующим образом. Вначале осуществляли сбивание яиц с сахаром-песком на протяжении 25-30 минут и параллельно в другой емкости проводили соединение пшеничной муки с размягченным сливочным маслом в течение 10-15 минут. Затем две полученные массы смешивали до образования однородной консистенции, добавляя химический разрыхлитель и вспомогательные компоненты. После этого проводили формование кексового теста и распределение его в пекарные формы, смазанные растительным маслом и покрытые гофрированной бумагой для выпечки. Выпекали изделия в разогретом печном шкафу при температуре 200°С в течение 20-25 минут. После выпечки готовые кексы охлаждали в течение 30 минут, поверхность изделий посыпали сахарной пудрой.

Опытные образцы кексов готовили, заменяя часть сахара-песка на порошок калины обыкновенной или порошок черноплодной рябины в дозировке 5, 10 или 15%. Рецептура приготовления опытных образцов кексов с добавлением порошков из черноплодной рябины и калины обыкновенной представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Рецептура приготовления опытных образцов кексов с добавками порошков из черноплодной рябины или калины обыкновенной, на 100 г продукта

| Наименование сырья | Количество, г – для изделий с добавлением порошка в количестве |     |     |
|--------------------|----------------------------------------------------------------|-----|-----|
|                    | 5%                                                             | 10% | 15% |

|                                            |             |       |       |
|--------------------------------------------|-------------|-------|-------|
| Мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта | 34,90       | 34,90 | 34,90 |
| Сахар-песок                                | 25,60       | 24,04 | 20,08 |
| Масло сливочное                            | 24,67       | 24,67 | 24,67 |
| Яйца куриные                               | 20,92       | 20,92 | 20,92 |
| Изюм                                       | 26,16       | 26,16 | 26,16 |
| Порошок калины или черноплодной рябины     | 1,35        | 2,66  | 3,69  |
| Сода пищевая                               | 0,11        | 0,11  | 0,11  |
| Соль                                       | 0,11        | 0,11  | 0,11  |
| Ванилин                                    | 0,11        | 0,11  | 0,11  |
| Сахарная пудра                             | для посыпки |       |       |

Технологический процесс производства опытных образцов кексов с добавками фруктовых порошков включал следующие операции: подготовка сырья к производству; приготовление теста; формование заготовок; выпечка готовой продукции. Для подготовки сырья к производству муку пшеничную просеивали и отделяли от металломагнитных примесей, сахар-песок отделяли от ферропримесей, сливочное масло размягчали, изюм перебирали и промывали, фруктовые порошки (калины обыкновенной или черноплодной рябины) просеивали. Приготовление кексового теста осуществляли следующим образом. Вначале проводили сбивание яиц с сахаром-песком и с порошком черноплодной рябины или калины обыкновенной на протяжении 25-30 минут, а также параллельно осуществляли соединение пшеничной муки с размягченным сливочным маслом в течение 10-15 минут. Затем две полученные массы смешивали до образования однородной консистенции, добавляя химический разрыхлитель и вспомогательные компоненты. После этого проводили формование кексового теста и распределение его в пекарные формы, смазанные растительным маслом и покрытые гофрированной бумагой для выпечки. Выпекали изделия в разогретом печном шкафу при температуре 200°C в течение 20-25 минут. После выпечки готовые кексы охлаждали в течение 30 минут, поверхность изделий посыпали сахарной пудрой.

Опытными образцами кексов являлись: образец №1 – с 5%-ной дозировкой порошка калины обыкновенной; образец №2 – с 10%-ной дозировкой порошка калины обыкновенной; образец №3 – с 15%-ной дозировкой порошка калины обыкновенной; образец №4 – с 5%-ной дозировкой порошка черноплодной рябины; образец №5 – с 10%-ной дозировкой порошка черноплодной рябины; образец №6 – с 15%-ной дозировкой порошка черноплодной рябины.

Для органолептической оценки качества изделий из кексового теста нами была разработана балльная шкала в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. При этом учитывались такие показатели как внешний вид, состояние мякиша, цвет мякиша, вкус и аромат. Оценку каждого органолептического показателя проводили по пятибалльной шкале. Каждый балл шкалы – это количественное выражение определенного уровня качества: 5 баллов – отличное качество; 4 балла – хорошее качество; 3 балла – удовлетворительное качество; 2 балла – недостаточно удовлетворительное качество; 1 балл – неудовлетворительное качество. Суммарная оценка качество изделий из кексового теста с внесенными добавками количественно выражается формулой (1):

$$\hat{E}_i = \sum_{i=1}^n a_i q_i, \quad (1)$$

где  $K_0$  – комплексная оценка качества кексов, балл;

$a_i$  – коэффициент весомости каждого показателя;

$q_i$  – оценка каждого показателя по пятибалльной шкале;

$n$  – количество показателей.

Затем на основе балльной оценки качества рассчитывался уровень качества ( $Y_k$ ) для каждого образца кексов по формуле (2):

$$Y_k = \frac{\sum_{\text{ИО}}}{\sum_{\text{БО}}} \cdot 100\%, \quad (2)$$

где  $Y_k$  – уровень качества продукции;

$\sum_{\text{ИО}}$  – сумма баллов исследуемого образца кекса;

$\sum_{\text{БО}}$  – сумма баллов базового (контрольного) образца кекса.

На основании комплексной оценки исследуемые образцы кексов по уровню качества были объединены в четыре группы: 1 – продукция с отличной оценкой, уровень качества которой составляет 90-100%; 2 – продукция с хорошей оценкой, уровень качества которой равен 80-89%; 3 – продукция с удовлетворительной оценкой, у которой уровень качества равен 70-79%; 4 – продукция с неудовлетворительной оценкой, уровень качества которой менее 69%.

Внешний вид контрольного и опытных образцов кексов показан на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид контрольного и опытных образцов кексов

Результаты расчета уровня качества исследуемых образцов кексов с добавкой порошка калины обыкновенной приведены на рисунке 2.

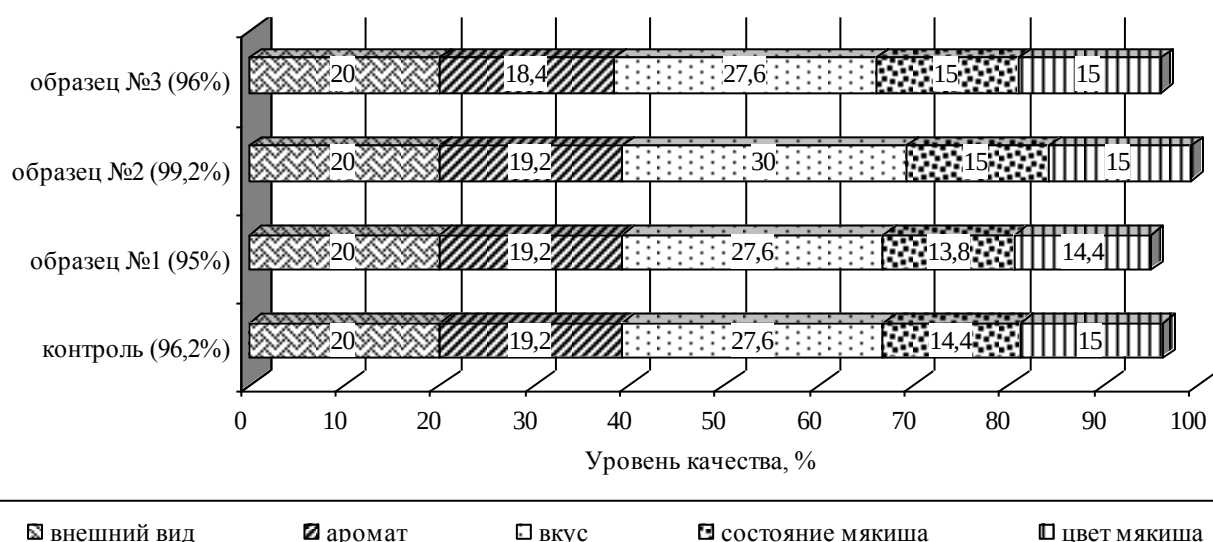


Рисунок 2 – Уровень качества кексов с добавкой порошка калины обыкновенной

Анализируя полученные данные, мы видим, что все образцы кексов с добавкой порошка калины обыкновенной имели достаточно высокий уровень качества от 95% до 99,2%, что позволяет отнести данную продукцию к первой группе с отличной оценкой, уровень качества которой должен быть 90-100%. При этом образец №1 (кекс с 5%-ной дозировкой порошка калины) и образец №3 (кекс с 15%-ной дозировкой порошка калины) имели уровни качества 95% и 96%, что несколько ниже, чем у контрольного образца; а образец №2 (кекс с 10%-ной дозировкой порошка калины) отличался более высоким уровнем качества (99,2%) по сравнению с контрольным образцом.

Результаты расчета уровня качества исследуемых образцов кексов с добавкой порошка черноплодной рябины приведены на рисунке 3.

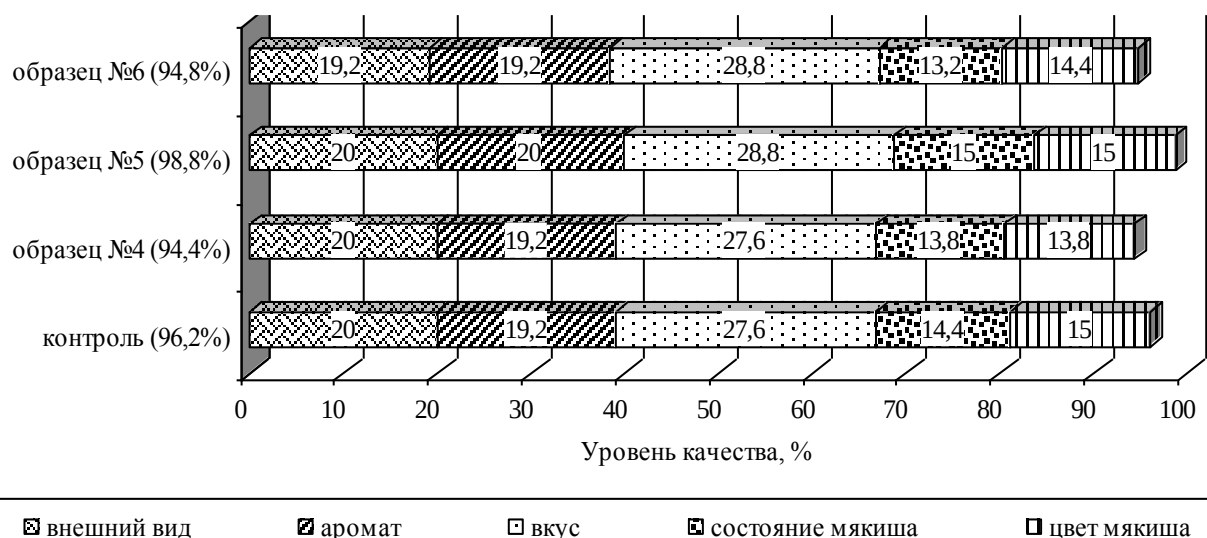


Рисунок 3 –Уровень качества кексов с добавкой порошка черноплодной рябины

Анализируя полученные данные, отметим, что образцы кексов с порошками черноплодной рябины также имели достаточно высокий уровень качества от 94,4% до 98,8% (продукция первой группы с отличной оценкой, уровень качества которой должен быть 90-100%). Однако образец №4 (кекс с 5%-ной дозировкой порошка черноплодной рябины) и образец №6 (кекс с 15%-ной дозировкой порошка черноплодной рябины) несколько

уступали контрольному образцу по уровню качества. Максимальный уровень качества 98,8% отмечен в образце №5 с 10%-ной дозировкой порошка черноплодной рябины.

Из физико-химических показателей в кексах определяли удельный объем, влажность, щелочность, намокаемость. Полученные результаты исследований представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Физико-химические показатели качества кексов

| Наименование образца                               | Наименование показателя                      |                 |                       |                    |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
|                                                    | удельный<br>объем, см <sup>3</sup> /100<br>г | влажность,<br>% | щелочность,<br>градус | намокаемость,<br>% |
| Контрольный образец                                | 118,0                                        | 12,0            | 0,8                   | 185,0              |
| Опытные образцы с порошком<br>калины:              |                                              |                 |                       |                    |
| с 5%-ной дозировкой                                | 120,0                                        | 11,0            | 0,8                   | 186,0              |
| с 10%-ной дозировкой                               | 115,0                                        | 11,0            | 0,6                   | 168,0              |
| с 15%-ной дозировкой                               | 98,0                                         | 11,0            | 0,6                   | 152,0              |
| Опытные образцы с порошком<br>черноплодной рябины: |                                              |                 |                       |                    |
| с 5%-ной дозировкой                                | 126,0                                        | 12,0            | 0,6                   | 192,0              |
| с 10%-ной дозировкой                               | 123,0                                        | 10,0            | 0,8                   | 186,0              |
| с 15%-ной дозировкой                               | 120,0                                        | 11,0            | 1,0                   | 178,0              |

Установлено, что 5%-ная дозировка порошка калины обыкновенной несколько повышает удельный объем готовых изделий до 120%, однако 10 и 15%-ные дозировки порошка снижают удельный объем кексов. Добавки порошка калины уменьшают влажность готовых изделий – до 11%. При этом показатель щелочности кексов с 5%-ной дозировкой порошка остается на уровне контроля – 0,8 град., а 10 и 15%-ные добавки приводят к уменьшению этого показателя до 0,6 град. Намокаемость кексов с 5%-ной дозировкой порошка повышается только на 1%, а 10 и 15%-ные дозировки снижают намокаемость кексов.

Добавки порошка черноплодной рябины способствуют повышению удельного объема продукции: при 5%-ной дозировке порошка удельный объем кексов увеличивается на 6,8%; при 10%-ной дозировке – на 4,2%, а при 15%-ной – на 1,7% по сравнению с контрольным образцом.

Влажность кексов с 5%-ной добавкой порошка рябины остается на уровне контрольного образца – 12%, а 10%-ная и 15%-ная дозировки несколько снижают влажность готовых изделий до 10% и 11% соответственно. Щелочность кексов с 10%-ной дозировкой порошка остается на уровне контроля, 5%-ная добавка порошка способствует уменьшению щелочности до 0,6 градуса, а 15%-ная дозировка приводит к повышению этого показателя до 1 градуса. Намокаемость кексов с добавками порошка черноплодной рябины повышается при 5%-ной дозировке до 192%, при 10%-ной добавке – только до 186%, а 15%-ная дозировка порошка несколько снижает намокаемость продукции до 178%.

Также в работе были проведены исследования по изучению качества кексов в процессе хранения. При этом в продукции определяли влажность и намокаемость через 5 и 7 суток хранения.

Полученные результаты по определению влажности контрольного и опытных образцов кексов в процессе хранения приведены на рисунке 4.



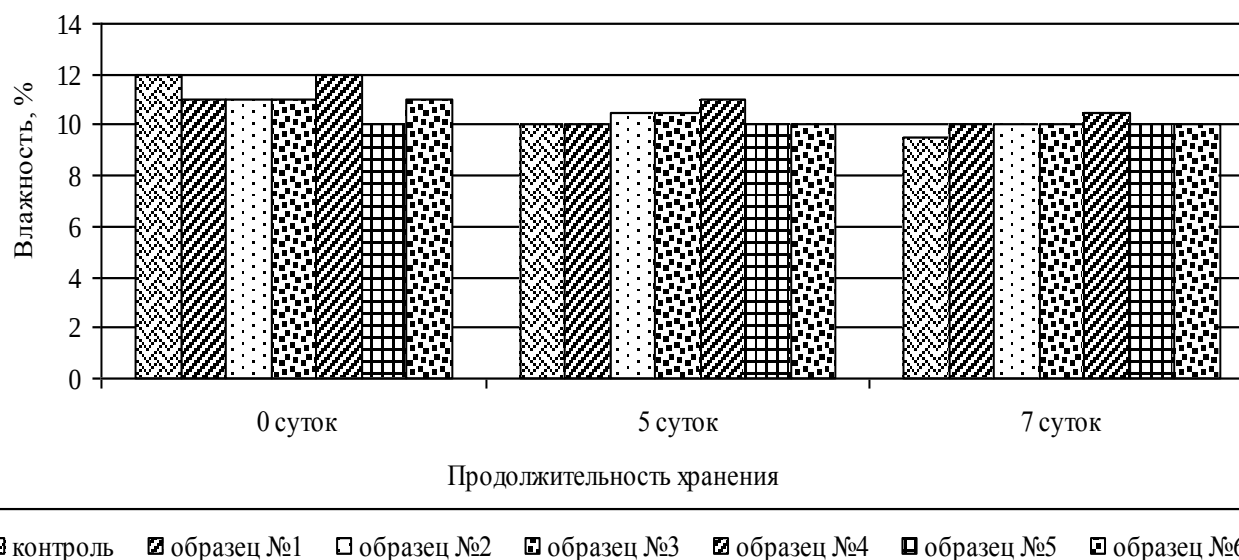


Рисунок 4 – Изменение влажности кексов в процессе хранения

Установлено, что в процессе хранения влажность опытных образцов кексов с добавками фруктовых порошков в различных дозировках существенно не изменяется. В опытных образцах кексов с добавками порошка калины обыкновенной влажность через 5 суток хранения уменьшилась на 0,5-1,0%, через 7 суток – на 1,0%; в кексах с добавками порошка черноплодной рябины влажность снизилась на 1,0% через 5 суток хранения в образце №4 и образце №6, а в образце №5 – не изменилась; через 7 суток хранения влажность образца №4 снизилась на 1,5%, а в образце №5 и образце №6 не изменилась. Влажность контрольного образца в процессе хранения снижается через 5 суток хранения на 2%, а через 7 суток – на 2,5%.

На рисунке 6 приведены результаты изменения намокаемости контрольного и опытных образцов кексов в процессе хранения через 5 и 7 суток.

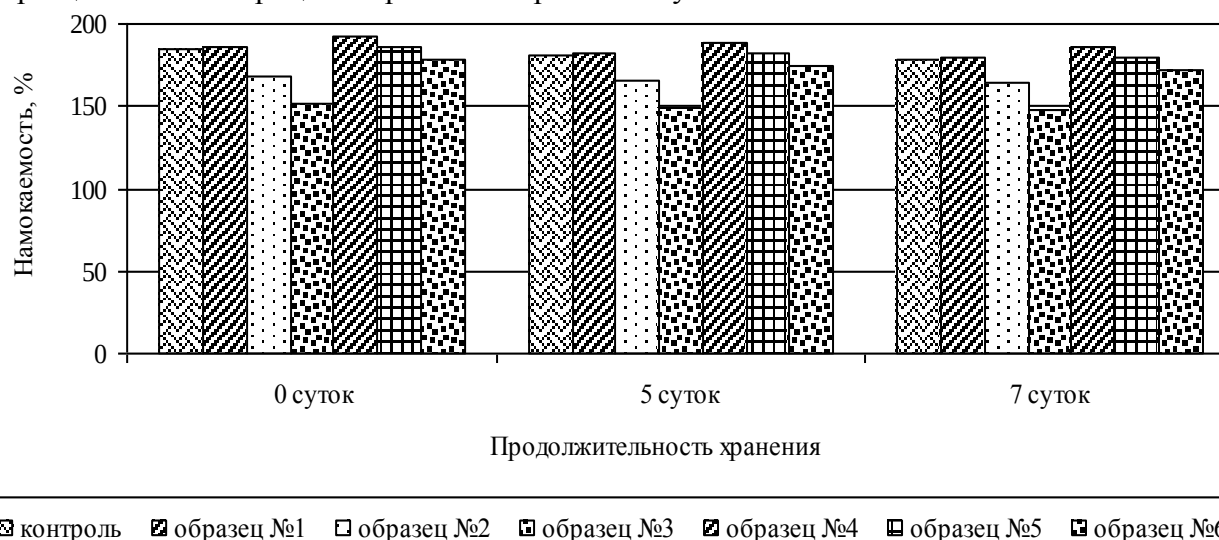


Рисунок 5 – Изменение намокаемости кексов в процессе хранения

В анализируемых образцах кексов в процессе хранения происходило снижение показателя намокаемости как в контрольном образце, так и в опытных образцах кексов с фруктовыми порошками. В опытных образцах кексов с добавками порошка калины обыкновенной после 5 суток хранения наблюдалось снижение намокаемости на 3-4%, а через

7 суток на 4-6% (в зависимости от количества внесенной добавки). Намокаемость в кексах с добавками порошка черноплодной рябины также снизилась: через 5 суток хранения – на 4%, через 7 суток – на 6%, при этом намокаемость кексов с 5%-ной дозировкой порошка калины обыкновенной (образец №2), с 5%-ной и 10%-ной дозировкой порошка черноплодной рябины (образец №4 и образец №5) оказалась выше по сравнению с контрольным образцом.

Таким образом, на основании полученных данных можно рекомендовать при производстве изделий из кексового теста использование порошка калины обыкновенной в количестве 5%, а порошка черноплодной рябины в количестве 5% и 10% взамен сахара-песка. В зависимости от используемых компонентов кексы получили следующие торговые наименования: кекс «Калинка» (с добавкой порошка калины обыкновенной) и кекс «Рябинка» (с добавкой порошка черноплодной рябины).

На основании проведенных исследований по изучению потребительских свойств мучных кондитерских изделий из кексового теста с добавками порошков плодов калины обыкновенной и черноплодной рябины были разработаны проекты нормативно-технической документации на новые виды кексов.

#### Список литературы:

1. ГОСТ Р 52349-2005. Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения [Текст]. Введ. 2006-07-01. – М.: Стандартинформ, 2006. – 10 с.
2. Арония или рябина черноплодная [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.webfazenda.ru>.
3. Арония – польза и полезные свойства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://polzavred.ru/aroniya-polza-i-poleznye-svojstva-aronii.html>.
4. Арония черноплодная [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lekmed.ru/lekarstva/lekarstvennye-rasteniya/aroniya-chnoplodnaya.html>.
5. Арония черноплодная. Полезные свойства и применение аронии черноплодной [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.ayzdorov.ru/tvtravnik\\_aroniya\\_chnoplodnaya.php](http://www.ayzdorov.ru/tvtravnik_aroniya_chnoplodnaya.php).
6. Батурина, Н.А. Потребительские свойства кексов с добавками нетрадиционного растительного сырья [Текст] / Н.А. Батурина, М.В. Власова // Материалы всероссийской заочной молодежной научной конференции «Актуальные проблемы качества и безопасности потребительских товаров». Май, 2012. Под общей ред. проф. И.Г. Паршутинной. – Орел: Изд-во ОрелГИЭТ, 2012. – С.34-37.
7. Батурина, Н.А. Использование нетрадиционного растительного сырья при производстве изделий из кексового теста [Текст] / Н.А. Батурина, Е.А. Романцова // Материалы всероссийской заочной молодежной научной конференции «Актуальные проблемы качества и безопасности потребительских товаров». Май, 2012. Под общей ред. проф. И.Г. Паршутинной. – Орел: Изд-во ОрелГИЭТ, 2012. – С. 31-34.
8. Батурина, Н.А. Мучные кондитерские изделия из кексового теста [Текст] / Н.А. Батурина, А.К. Тарабанько // Материалы студенческой научно-практической конференции «Качество потребительских товаров и их экспертиза». Апрель, 2012. Под общей ред. проф. И.Г. Паршутинной. – Орел: Изд-во ОрелГИЭТ, 2012. – С.7-13.
9. Батурина, Н.А. Характеристика российского рынка кондитерских изделий [Текст] / Н.А. Батурина, А.К. Тарабанько // Материалы всероссийской заочной молодежной научной конференции «Актуальные проблемы качества и безопасности потребительских товаров». Май, 2012. Под общей ред. проф. И.Г. Паршутинной. – Орел: Изд-во ОрелГИЭТ, 2012. – С.6-9.
10. Изучение возможности использования корня лопуха в производстве продуктов питания [Текст] / Н.Ю. Чеснокова, Л.В. Левочкина, Н.В. Маслова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2011. – №1. – С.40-44.
11. Использование цельносмолотой муки из плодов боярышника в технологии бисквита [Текст] / В. Пашенко, Г. Магомедов, Т. Ермоленко // Хлебопродукты. – 2011. – № 6. – С. 38-39.
12. Жаркова, И. Нетрадиционное растительное сырье в технологии кексов [Текст] / И.

---

Жаркова, Т. Малютина, Е. Ахтемиров // Хлебопродукты. – 2011. – №8. – С.40-42.

13. Калина обыкновенная [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>.

14. Калина обыкновенная – *Viburnum opulus* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mshealhty.com.ua>.

15. Калина обыкновенная [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lekmed.ru/lekarstva/lekarstvennye-rasteniya/kalina-obyknovennaya.html>.

16. Кексы с добавками нетрадиционного растительного сырья [Текст] / И.Г. Паршутина, Н.А. Батурина, М.В. Власова // Журнал «Вестник ОрелГИЭТ». 2012. - №4. – С. 169-174.

17. Корячкина, С.Я. Новые виды мучных и кондитерских изделий. Научные основы, технологии, рецептуры [Текст] / С.Я. Корячкина. – Орел: Изд-во «Труд», 2006. – 480 с.

18. Нетрадиционное растительное сырье для функционального питания [Текст]: монография / И.Г. Паршутина, Н.А. Батурина, М.В. Власова и др.; под общ. ред. И.Г. Паршутиной. – Орел: Издательство ОрелГИЭТ, 2012. – 98 с.

19. Пат. 2395970 Российская Федерация, A21D13/08. Способ производства песочного полуфабриката [Текст] / Щербакова Е.И., Тошев А.Д.; заявитель и патентообладатель ГОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет». – № 2008152835/13; заявл. 30.12.2008; опубл. 10.08.2010.

20. Пат. 2412596 Российская Федерация, A21D13/08. Способ приготовления печенья сахарного «Веточка шиповника» [Текст] / Пашенко Л.П., Труфанова Ю.Н., Насильникова Е.В.; заявитель и патентообладатель ГОУ ВПО «Воронежская государственная технологическая академия». – № 2010105360/13; заявл. 15.02.2010; опубл. 27.08.2011.

21. Печеная, Л.Т. Кондитерская промышленность России: современное состояние и стратегии развития [Текст] / Л.Т. Печеная, М.О. Пати // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2011. – № 12. – С.11-14.

22. Полезные свойства черноплодной рябины [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://polzavred.ru/poleznye-svoystva-chernoplodnoj-ryabiny.html>.

23. Починюк, А.А. Ягоды-целители [Текст] / А.А. Починюк. – М.: АСТ, 2000. – 98 с.

24. Рябина черноплодная – калорийность, химический состав, пищевая ценность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tiptip.ru>.

25. Складчиков, Л.Я. Лекарственные растения в быту [Текст] / Л.Я. Складчиков, И.А. Рубанов. – М.: Россельхозиздат, 1986. – 272 с.

26. Соколов, С.Я. Справочник по лекарственным растениям (фитотерапия) [Текст] / С.Я. Соколов, И.П. Замотаев. – М.: ВИТА, 1993. – 512 с.

27. Солодухин, Е.Д. Аптека в лесу [Текст] / Е.Д. Солодухин. – Агропромиздат, 1989. – 351 с.

**Батурина Наталья Анатольевна**

*к.т.н., доцент кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: nata.baturina2013@yandex.ru*

**Власова Марина Валерьевна**

*к.т.н., старший преподаватель кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: maxysx1982@mail.ru*

УДК 664.934.4:637.5:582

**Е.Н. Толкунов, Л.С. Большакова**

**РАЗРАБОТКА МЯСНЫХ ПАШТЕТОВ С ЭКСТРАКТОМ ФУКУСА – РЕШЕНИЕ**

---

## ПРОБЛЕМЫ ЙОДНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ.

*Проведены исследования по изучению возможности использования сухого экстракта фукуса в производстве паштетов в качестве йодообогащающей добавки. Было изучено влияние экстракта на органолептические показатели, определены потери йода в фарше при термообработке и хранении. Изучен аминокислотный, жирнокислотный и минеральный состав разработанных новых видов паштетов с экстрактом фукуса.*

*Ключевые слова: паштет, экстракт фукуса, аминокислотный, жирнокислотный и минеральный состав паштетов.*

Проблема йодной недостаточности является одной из самых острых в мире. Йодная эндемия (недостаток йода в почве и воде) и, следовательно, ограниченное поступление йода в организм через продукты питания приводит к различным патологиям щитовидной железы, появляются жалобы на упадок сил, утомляемость, раздражительность, ослабление внимания и памяти, нарушаются функции других органов, часто возникает патологическое течение беременности. У детей и подростков недостаточное поступление йода приводит к задержке роста, физической отсталости и умственной деградации.

Эндемичные по йоду регионы занимают обширные пространства земной поверхности, на которых, по данным ВОЗ, живет не менее 1,5 млрд человек.

В то же время давно известно, что народы, проживающие по берегам морей и океанов, не имеют проблем с зобом, избыточной полнотой и другими симптомами недостатка йода в организме, поскольку питаются морепродуктами и, в частности, водорослями. Морские, в основном бурые, водоросли содержат значительное количество йода, находящегося в составе разных органических соединений, прежде всего аминокислот [1-3].

Поскольку береговая линия Российской Федерации самая протяженная в мире, использование морских водорослей было бы решением этой проблемы. Однако неприятные вкус и запах свежих, сухих, переработанных морских водорослей делает их практически непригодными для повседневного употребления в пищу. Кроме этого, несмотря на высокое содержание в морских водорослях йода, он незначительно усваивается желудочно-кишечным трактом человека, так как клеточные стенки морских водорослей являются мощным сорбентом и практически «не отдают» йод.

В ООО «Реликт» (г. Москва) разработана новая технология переработки морских водорослей и получен первый продукт, выработанный по этой технологии - сухой экстракт фукуса «Реликт» с концентрацией йода не менее 0,1 %. Экстракт фукуса не содержит клеточных стенок морских водорослей и поэтому полностью растворим в воде, не обладает неприятным запахом и вкусом морских водорослей. Экстракт фукуса сухой предназначен для использования в пищевой промышленности в качестве источника йода.

Нами на базе кафедры технологии, организации и гигиены питания ОГИЭТ были проведены исследования по изучению возможности использования сухого экстракта фукуса - натурального природного продукта, содержащего не менее 0,1 % йода, - в производстве мясных паштетов в качестве йодообогащающей добавки. Было изучено влияние экстракта на органолептические показатели модельных образцов паштетного фарша, определяли потери йода в фарше в результате его термообработки и хранения.

Экстракт фукуса легко растворим в воде в любых соотношениях, поэтому введение этой добавки в фарш с технологической точки зрения не представляет сложности; добавку необходимо растворить при перемешивании в питьевой воде и добавить в фарш при его перемешивании.

С целью определения оптимального количества внесения экстракта фукуса в модельные образцы паштетного фарша исследовали влияние термообработки на изменение массовой концентрации йода, а также изменение этого параметра в процессе хранения фарша в течение 5 сут.

В модельные образцы фарша добавляли водный раствор экстракта фукуса из расчета 0,5; 0,8; 0,9; 1,0; 1,2 г на 1 кг сырья, перемешивали, подвергали тонкому измельчению и термообработке, после чего в каждом виде фарша (с различным содержанием экстракта фукуса) определяли массовую долю йода по окончании приготовления фарша, а также по истечении 5 сут. хранения при температуре 6 °С.

Массовую концентрацию йода определяли на вольтамперометрическом анализаторе ЭКОТЕСТ-ВА в соответствии с МВИ №11-5/214-09.

Результаты этих исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Потери йода в результате термообработки и хранения фарша

| Количество экстракта фукуса в фарше, г/кг | Концентрация йода в экстракте фукуса сухом, мг/г | Расчетная массовая доля йода в образце фарша, мкг/100 г | Экспериментальная доля йода в образце фарша, мкг/100 г | Потери йода в результате термообработки, % | Массовая доля йода через 5 сут. хранения фарша, мкг/100 г | Потери йода в процессе хранения, % |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 0,5                                       | 1,2 ± 0,2                                        | 60                                                      | 40,1 ± 0,5                                             | 33,2                                       | 39,8 ± 0,2                                                | 0,7                                |
| 0,8                                       | 1,2 ± 0,2                                        | 96                                                      | 65,6 ± 0,3                                             | 31,7                                       | 65,1 ± 0,4                                                | 0,8                                |
| 0,9                                       | 1,2 ± 0,2                                        | 108                                                     | 74,5 ± 0,5                                             | 31,0                                       | 74,2 ± 0,2                                                | 0,4                                |
| 1,0                                       | 1,2 ± 0,2                                        | 120                                                     | 80,5 ± 0,3                                             | 33,1                                       | 97,1 ± 0,4                                                | 0,4                                |
| 1,2                                       | 1,2 ± 0,2                                        | 144                                                     | 97,5 ± 0,5                                             | 32,3                                       | 97,1 ± 0,4                                                | 0,4                                |
| 1,5                                       | 1,2 ± 0,2                                        | 180                                                     | 121,1 ± 0,3                                            | 32,7                                       | 119,6 ± 0,3                                               | 1,2                                |

Из полученных данных следует, что потери йода в результате термообработки модельного образца фарша составляют 31,0-33,2 %, а потери йода в процессе хранения в течение 5 сут. - 0,4-1,2 %. Установлено также, что внесение экстракта в количестве 0,5-1,5 г на 100 кг несоленого сырья не ухудшает органолептических показателей фарша. С учетом полученных данных количество внесенного экстракта ориентировочно составляет 100 г на 100 кг сырья.

В соответствии с медицинскими нормами суточное потребление йода для взрослых должно составлять 150 мкг. В соответствии с рекомендациями Института питания РАМН потребление 100 г продукта, обогащенного минеральными веществами, должно удовлетворять суточную потребность организма в этом элементе в среднем на 30~50 %. В случае использования экстракта фукуса с целью обогащения продукта йодом необходимое количество экстракта легко рассчитать на основании данных о концентрации йода в экстракте (которая отражена в качественных удостоверениях на каждую партию экстракта и составляет не менее 0,1 %) с учетом требований к содержанию йода в готовом продукте, а также с учетом потерь при термообработке.

Результаты исследований были использованы при разработке рецептур мясных паштетов, обогащенных йодом: паштета «Малыш», паштета «Школьный», паштета «Студенческий».

Известно, что существенное значение имеет не только количество поступившего с пищей белка, но и его «качество», характеризующееся тем, насколько белок богат незаменимыми для человеческого организма аминокислотами, в какой степени их содержание приближено к оптимальному, рекомендованному ФАО/ВОЗ.

Ранее с помощью методов линейного программирования нами были разработаны рецептуры паштетов, обогащенных йодом за счет использования экстракта морской водоросли фукус. В качестве основного сырья в рецептурах были использованы: печень говяжья, печень свиная, мясная обрезь, свинина жилованная полужирная, МПМО, сухое обезжиренное молоко, яйцо куриное и др.

В качестве численных характеристик, отражающих сбалансированность незаменимых



аминокислот в белке оцениваемого продукта, в настоящее время используют коэффициент утилитарности аминокислотного состава, поэтому одним из основополагающих критериев оптимизации был выбран коэффициент утилитарности аминокислотного состава, который в идеале должен быть равен 1.

Содержание свободных и связанных в белке аминокислот (кроме оксипролина и триптофана) определяли методом ионообменной хроматографии с использованием автоматического аминокислотного анализатора. Содержание триптофана – колориметрическим методом после щелочного гидролиза образцов. Содержание оксипролина – спектрофотометрическим методом на СФ-46 (по цветной реакции с п-диметиламинобензальдегидом).

Экспериментальные данные, характеризующие аминокислотный состав разработанных видов вареных колбасных изделий, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Аминокислотный состав разработанных видов пагтетов

| Аминокислота              | Содержание аминокислот, мг/г белка |                      |                      | Оптимальное содержание аминокислот (стандарт ФАО/ВОЗ), мг/г белка | % к стандарту ФАО/ВОЗ |            |                |
|---------------------------|------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|----------------|
|                           | «Малыш»                            | «Школьный»           | «Студенческий»       |                                                                   | «Малыш»               | «Школьный» | «Студенческий» |
| 1                         | 2                                  | 3                    | 4                    | 5                                                                 | 6                     | 7          | 8              |
| Изолейцин                 | 45,2±1,6                           | 46,6±1,5             | 42,6±2,5             | 40,0                                                              | 113                   | 116,5      | 106,5          |
| Лейцин                    | 78,2±1,3                           | 80,3±1,2             | 76,8±2,6             | 70,0                                                              | 111,7                 | 114,7      | 109,7          |
| Метионин + цистин         | 24,4±1,4<br>10,7±1,2               | 26,1±2,5<br>9,3±2,1  | 25,1±2,2<br>10,1±2,3 | 35,0                                                              | 100,3                 | 101,1      | 100,6          |
| Фенилаланин + тирозин     | 45,1±2,2<br>22,6±2,5               | 46,5±1,6<br>24,2±1,2 | 46,3±2,8<br>25,6±1,2 | 60,0                                                              | 112,8                 | 117,8      | 119,8          |
| Триптофан                 | 11,2±2,1                           | 11,5±1,5             | 10,8±1,6             | 10,0                                                              | 112                   | 115        | 108            |
| 1                         | 2                                  | 3                    | 4                    | 5                                                                 | 6                     | 7          | 8              |
| Треонин                   | 42,7±2,5                           | 43,1±1,5             | 40,1±1,2             | 40,0                                                              | 106,8                 | 107,8      | 100,3          |
| Валин                     | 50,9±1,8                           | 50,2±1,6             | 50,1±1,5             | 50,0                                                              | 101,8                 | 100,4      | 100,2          |
| Лизин                     | 63,5±2,6                           | 63,8±2,4             | 60,2±1,7             | 55,0                                                              | 115,5                 | 116        | 109,5          |
| Оксипролин                | 8,9±2,1                            | 9,2±3,6              | 8,5±1,5              | не регламентируется                                               |                       |            |                |
| БКП                       | 1,3                                | 1,3                  | 1,3                  |                                                                   |                       |            |                |
| Коэффициент утилитарности | 0,91                               | 0,90                 | 0,91                 |                                                                   |                       |            |                |

Коэффициент утилитарности аминокислотного состава всех образцов вареных колбасных изделий достаточно высок (0,9 и 0,91), что свидетельствует о хорошей

аминокислотной сбалансированности.

Показателем, характеризующим биологическую ценность белка, является аминокислотный скор, выражаемый отношением фактического содержания аминокислоты к этанолу. В качестве этанола использовали предлагаемый ФАО/ВОЗ уровень потребления аминокислот [4-6].

Из представленных данных таблицы следует, что аминокислотный скор образцов паштетов составляет более 100% по всем аминокислотам.

Однако, по мнению Липатова Н.Н., численные методы расчета аминокислотных скоров дают лишь условное представление об их сбалансированности и возможной утилизации организмом [4].

Для оценки биологической ценности мясных продуктов использовали дополнительный критерий – белково-качественный показатель (БКП), который определяется отношением количества триптофана, характеризующего наличие «полноценных» белков, к количеству оксипролина, типичного для «неполноценных» белков.

Разработанные виды паштетов обладают достаточно высокой биологической ценностью: БКП их составляет 1,3.

Таким образом, анализ аминокислотного состава показал, что разработанные паштеты обладают достаточно высокой биологической ценностью белка.

Основным компонентом липидов являются жирные кислоты. Насыщенные жирные кислоты (НЖК) используются организмом как энергетический материал. Особое значение имеют полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК), особенно линолевая, линоленовая и арахидоновая, которые входят в состав клеточных мембран и других структурных элементов тканей и выполняют в организме ряд важных функций, в том числе обеспечивают нормальный рост и обмен веществ, эластичность сосудов. При полном отсутствии ПНЖК в питании наблюдается прекращение роста, некротические поражения кожи, изменения проницаемости капилляров. Полиненасыщенные жирные кислоты, особенно линолевая и арахидоновая, в отличие от насыщенных, способствуют удалению холестерина из организма [4, 5].

Известно, что наилучшее соотношение жирных кислот в обычном рационе питания следующее: ПНЖК:МНЖК:НЖК – 10:60:30.

По мнению Левачева М.М., более полное представление о полноценности жира дает характеристика соотношения насыщенных и ненасыщенных кислот. Наилучшее соотношение (ПНЖК + МНЖК) : НЖК – 70 : 30 (2,3 : 1) [5, 6].

Поэтому в качестве одного из критериев оптимизации рецептур вареных колбасных изделий был выбран коэффициент, характеризующий соотношение ненасыщенных (ННЖК) и насыщенных жирных кислот (НЖК), которое должно быть максимально приближено к 70:30.

Содержание метиловых эфиров жирных кислот определяли методом газовой хроматографии с использованием хроматографа с пламенно-ионизационным детектором HP-6890 Series GC System (фирмы Hewlett-Packard). Данные представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Жирнокислотный состав паштетов

| № | Наименование кислоты  | Содержание, % к общему содержанию |                  |                  |
|---|-----------------------|-----------------------------------|------------------|------------------|
|   |                       | «Малыш»                           | «Школьный»       | «Студенческий»   |
| 1 | Каприновая, C10:0     | следы                             | следы            | следы            |
| 2 | Лауриновая, C12:0     | следы                             | следы            | следы            |
| 3 | Миристиновая, C14:0   | 1,93 $\pm$ 0,48                   | 1,20 $\pm$ 0,15  | 1,98 $\pm$ 0,72  |
| 4 | Пентадекановая, C15:0 | 0,18 $\pm$ 0,05                   | 0,11 $\pm$ 0,07  | 0,10 $\pm$ 0,05  |
| 5 | Пальмитиновая, C16:0  | 25,02 $\pm$ 0,18                  | 26,20 $\pm$ 0,48 | 25,74 $\pm$ 0,11 |
| 6 | Маргариновая, C17:0   | 0,20 $\pm$ 0,08                   | 0,22 $\pm$ 0,04  | 0,21 $\pm$ 0,16  |

|    |                         |                  |                  |                  |
|----|-------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 7  | Стеариновая, C18:0      | 11,50 $\pm$ 0,12 | 12,26 $\pm$ 0,37 | 11,17 $\pm$ 0,23 |
| 8  | Арахидиновая, C20:0     | 0,09 $\pm$ 0,02  | 0,11 $\pm$ 0,08  | 0,10 $\pm$ 0,03  |
| 9  | Миристиленовая, C14:1   | 0,80 $\pm$ 0,15  | 0,87 $\pm$ 0,23  | 0,51 $\pm$ 0,06  |
| 10 | Пальмитолеиновая, C16:1 | 3,32 $\pm$ 0,18  | 3,83 $\pm$ 0,52  | 4,36 $\pm$ 0,25  |
| 11 | Гептадеценивая, C17:1   | 0,09 $\pm$ 0,01  | 0,12 $\pm$ 0,05  | 0,10 $\pm$ 0,08  |
| 12 | Олеиновая, C18:1        | 45,48 $\pm$ 0,05 | 44,68 $\pm$ 0,10 | 45,18 $\pm$ 0,02 |
| 13 | Гадолеиновая, C20:1     | 0,10 $\pm$ 0,03  | 0,13 $\pm$ 0,07  | 0,09 $\pm$ 0,03  |
| 14 | Линолевая, C18:2        | 10,10 $\pm$ 0,02 | 9,19 $\pm$ 0,15  | 9,53 $\pm$ 0,12  |
| 15 | Линоленовая, C18:3      | 0,83 $\pm$ 0,05  | 0,76 $\pm$ 0,23  | 0,72 $\pm$ 0,15  |
| 16 | Арахидиновая, C20:4     | 0,36 $\pm$ 0,07  | 0,32 $\pm$ 0,18  | 0,21 $\pm$ 0,06  |
| 17 | НЖК                     | 38,92            | 40,10            | 39,30            |
| 18 | МНЖК                    | 49,79            | 49,63            | 50,24            |
| 19 | ПНЖК                    | 11,29            | 10,27            | 10,46            |

Анализ жирнокислотного состава липидов разработанных видов паштетов, представленный в таблице, показал, что из мононенасыщенных жирных кислот (МНЖК) основная доля приходится на олеиновую и пальмитолеиновую кислоты, из полиненасыщенных (ПНЖК) – на линолевую кислоту.

Из данных таблицы также следует, что отношение ННЖК : НЖК составляет (1,5-1,6): 1.

Учитывая, что в рецептуры паштетов не входило сырье, обладающее высокой биологической ценностью жиров, можно считать, что соотношение жирных кислот в этих продуктах приближено к возможному оптимальному соотношению.

Известно, что макро- и микроэлементы играют важнейшую роль в осуществлении функций иммунной, кроветворной и других систем организма человека. Минеральные вещества выполняют пластическую функцию в жизнедеятельности человека, участвуя в обмене веществ практически любой ткани человека, но особенно велика их роль в построении костной ткани, где преобладают такие элементы, как фосфор, кальций и магний.

Для правильного питания важно не только оптимальное количество фосфора и магния, но и соотношение их с кальцием. При избытке фосфора может происходить выведение кальция из костей, при избытке кальция — развиваться мочекаменная болезнь. Соотношение кальция и фосфора 1:1,5 считается оптимальным. В некоторых важных процессах избыток магния снижает усвояемость кальция. Оптимальное соотношение кальция и магния составляет 1:0,7 [6, 7].

В соответствии с медицинскими нормами суточное потребление йода для взрослых составляет 150-160 мкг. По рекомендациям Института питания РАМН потребление 100 г продукта, обогащенного минеральными веществами, должно удовлетворять суточную потребность организма в этом элементе в среднем на 30-50%.

В связи с этим необходимо было изучить минеральный состав новых видов паштетов.

Содержание калия, магния, кальция, железа определяли методом атомно-абсорбционной спектроскопии с использованием спектрометра с пламенной атомизацией «Квант-2А»; фосфора — спектрофотометрическим методом с применением молибдено-ванадиевого реактива; йода — инверсионной вольтамперометрией на вольтамперометрическом анализаторе ЭКОТЕСТ-ВА.

Минеральный состав паштетов представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Жирнокислотный состав паштетов

| Минеральный | Содержание, мг в 100 г | Суточная потребность, мг | Удовлетворение суточной потребности, % |
|-------------|------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
|-------------|------------------------|--------------------------|----------------------------------------|

| элемент | «Малыш» | «Школьный» | «Студенческий» |       | «Малыш» | «Школьный» | «Студенческий» |
|---------|---------|------------|----------------|-------|---------|------------|----------------|
| Кальций | 42,9    | 44,2       | 41,7           | 800   | 5,4     | 5,5        | 5,2            |
| Фосфор  | 145,3   | 134,1      | 133,8          | 1200  | 12,1    | 11,2       | 11,1           |
| Магний  | 23,5    | 23,2       | 21,3           | 560   | 4,2     | 4,1        | 3,8            |
| Калий   | 258,7   | 247,2      | 262,2          | 3500  | 7,4     | 7,1        | 7,5            |
| Железо  | 1,9     | 1,8        | 2,0            | 14    | 13,4    | 13,1       | 14,4           |
| Йод     | 0,076   | 0,078      | 0,075          | 0,15  | 50,7    | 52,0       | 50,0           |
| Ca:P    | 1:3,4   | 1:3        | 1:3,2          | 1:1,5 | -       | -          | -              |
| Ca:Mg   | 1:0,5   | 1:0,5      | 1:0,5          | 1:0,7 | -       | -          | -              |

Как следует из данных, представленных в таблице, все образцы изделий отличаются высоким количеством кальция, фосфора, калия, железа и йода. В 100 г исследуемых продуктов содержится более 5% этих веществ от рекомендуемого суточного потребления.

Применение в рецептурах паштетов экстракта фукуса позволило повысить содержание йода до 75-78 мкг в 100 г продукта, в результате суточная потребность в этом элементе составила 50,0-52,0%.

Введение в рецептуру сухого обезжиренного молока существенно повлияло на содержание такого элемента, как кальций и составило 5,2-5,5%.

Таким образом, анализ минерального состава показал, что разработанные виды паштетов в значительном количестве содержат такие минеральные вещества, как железо, калий, йод, кальций, фосфор. Суточная потребность в них составляет более 5%, причем соотношения кальций:фосфор и кальций:магний максимально приближены к оптимальным значениям.

#### Список литературы:

1. Бадлуева, А.В. Биологически активная добавка к пище — йодбифивит [Текст] / А.В. Бадлуева, И.Э. Хамагаева // Материалы международной научно-практической конференции «Потребительский рынок: качество и безопасность товаров и услуг». — Орел.: Изд-во ОрелГИЭТ, 2001. — 218 с.
2. Сухинина, С.Ю. Йод и его значение в питании человека [Текст] / С.Ю. Сухинина, Г.И. Бондарев, В.М. Поздняковский // Вопросы питания. 1995. — № 3. — С.78-84.
3. Welsch P.L., Mankoff D.A. Taking up iodide in breast cancer [Текст] / P.L. Welsch, D.A. Mankoff // Nature Medicine. 2000. — V. 6. — P.110-112.
4. Липатов, Н.Н. Формализованный анализ аминокислотной и жирнокислотной сбалансированности сырья, перспективного для проектирования продуктов детского питания с задаваемой пищевой адекватностью [Текст] / Н.Н. Липатов, Г.Ю. Сажинов, О.И. Башкиров // Хранение и переработка сельхозсырья. — 2001. — №8. — С. 11-14.
5. Рогов, И.А. К вопросу определения пищевой ценности мясных продуктов [Текст] / И.А. Рогов, Э.С.Токаев, Ю.М. Ковалев // Мясная индустрия. — СССР. — 1987. — №4. — С.18-23.
6. Левачев, М.М. Роль липидов пищи в обеспечении процессов жизнедеятельности организма [Текст] / М.М. Левачев // Вопросы питания. — 1980. — № 2. — С. 3-11.
7. Химический состав пищевых продуктов [Текст]: справочные таблицы / Под ред. И.М. Скурихина и М.Н. Волгарева. — 2-е изд. перераб. и доп. — М.: Агропромиздат, 1987. — 224 с. (кн.1); - 360 с. (кн.2).

**Толкунов Е.Н.**

студент 5 курса инженерно-технологического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: itf\_1986@yandex.ru

---

**Большакова Лариса Сергеевна**  
к.т.н., доцент, декан инженерно-технологического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: itf\_1986@yandex.ru

УДК 544.77.022.822

**Е.Г.Меркулова, Д.С. Данилов, Е.П. Сергеева, А.И. Меркулов, О.А.Баранчикова**

## **ИЗУЧЕНИЕ ГИДРАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ГЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ИНУЛИНА**

*Изучены свойства инулина образовывать гели с различными жидкостями. Определены свойства гелей, их способность к восстановлению. Исследована возможность использования инулиновых гелей в производстве творожного продукта с заданными функциональными свойствами.*

*Ключевые слова: инулин, инулиновый гель, гидромодуль, скорость гелеобразования, творожный продукт функционального назначения*

Медико-биологическими исследованиями и клиническими испытаниями доказано, что нехватка пищевых волокон (клетчатки, пектинов, гемицеллюлоз, лигнина) в ежедневном рационе питания – одна из причин распространения так называемых болезней цивилизации – атонии кишечника, гипертонической болезни, атеросклероза, ишемической болезни сердца, сахарного диабета и др. Одним из способов, позволяющим уменьшить дефицит пищевых волокон в питании населения, является их введение в продукты массового потребления, например в молочные продукты.

Наиболее перспективным источником пищевых волокон является инулин, который в достаточном количестве содержится в более чем в 3600 растениях. Бельгийской компанией (ORAFIT Active Food Ingredients), входящей в состав немецкого концерна Sudsucker, разработаны и запатентованы способы получения инулина из корней цикория.

Инулин не усваивается организмом, но в то же время является необходимым для функционирования органов пищеварения. Как все пребиотики, являясь балластным неусвояемым продуктом, инулин стимулирует рост активности полезных бактерий в кишечнике человека, что в свою очередь приводит к угнетению патогенной микрофлоры, например, при дисбактериозе кишечника. Оказывая благотворное влияние на функции желудочно-кишечного тракта, инулин существенно увеличивает усвоение кишечником минеральных элементов, в том числе, кальция, магния, железа, приводит к заметному улучшению липидного обмена, уменьшению холестерина в крови и снижению лишнего веса у лиц, страдающих ожирением, уменьшая тем самым риск сердечно-сосудистых заболеваний и, возможно, предотвращая развитие сахарного диабета II типа. По данным литературы имеются также предварительные сообщения об антиканцерогенном эффекте инулина [1].

Основным технологическим свойством инулина является его способность образовывать белый непрозрачный кремообразный гель с водой, имеющий короткую структуру, очень близкую к текстуре жира и, как следствие, способный имитировать присутствие жира в продукте и улучшать стабильность аэрированных продуктов и эмульсий (муссов, мороженого, спрэдов и паст). При этом, чем меньше растворимость инулина, тем лучше он образует гель, следовательно, длинноцепочный инулин (Beneo<sup>TM</sup> HP) будет более эффективен, чем стандартный инулин (Beneo<sup>TM</sup> GR). [1]



Целью исследования являлось изучение возможности использования инулиновых гелей для улучшения текстуры, органолептических характеристик творожного продукта пониженной жирности и получение изделия с заданными функциональными свойствами. Поэтому в данной работе использовали длинноцепочный инулин.

Одним из условий образования инулинового геля является интенсивное механическое перемешивание, поэтому для приготовления исследуемых образцов инулин взбивали с жидкостью и изучали гидратационные свойства полученных гелей.

На первом этапе исследовали скорость гелеобразования. При приготовлении опытных образцов инулин смешивали с водой в соотношении «инулин-вода» 1:3, 1:4, 1:5, 1:6, 1:8 и взбивали миксером в течение 5 минут при 1000 об в минуту (образцы 1). Параллельно проводили исследования образцов, в которых воду заменяли сывороткой при тех же соотношениях и параметрах производства. Для исследования использовали сыворотку, полученную при производстве творога способом термокальцевой и термокислотной коагуляции. В первом случае использовали сыворотку, образовавшуюся при получении творога из пастеризованного молока и 10%-ного раствора кальция хлорида в количестве 6% от массы молока (образец 2). Во втором — сыворотку, образовавшуюся при приготовлении творога из молока с добавлением янтарной кислоты в количестве 0,1% от массы молока (образец 3). В третьем — сыворотку, получившуюся при приготовлении творога из молока с совместным применением 10%-ного раствора кальция хлорида в количестве 6% от массы молока и янтарной кислоты в количестве 0,1% от массы молока (образец 4) [2].

Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Влияние различных соотношений инулина и сыворотки на время застывания инулинового геля

| Наименование образца                                                                   | Соотношение<br>«инулин/жидкость» | Время застывания, мин |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Образец 1<br>(инулин:вода)                                                             | 1:3                              | 0,33                  |
|                                                                                        | 1:4                              | 17                    |
|                                                                                        | 1:5                              | 46                    |
|                                                                                        | 1:6                              | 108                   |
|                                                                                        | 1:8                              | 210                   |
| Образец 2<br>(инулин:сыворотка,<br>полученная<br>термокальцевым<br>способом)           | 1:3                              | 2                     |
|                                                                                        | 1:4                              | 8                     |
|                                                                                        | 1:5                              | 42                    |
|                                                                                        | 1:6                              | 83                    |
|                                                                                        | 1:8                              | 180                   |
| Наименование образца                                                                   | Соотношение<br>«инулин/жидкость» | Время застывания, мин |
| Образец 3<br>(инулин: сыворотка,<br>полученная<br>термокислотным<br>способом)          | 1:3                              | 0,5                   |
|                                                                                        | 1:4                              | 8                     |
|                                                                                        | 1:5                              | 32                    |
|                                                                                        | 1:6                              | 97                    |
|                                                                                        | 1:8                              | 193                   |
| Образец 4<br>(инулин:сыворотка,<br>полученная<br>термокислотно-<br>кальцевым способом) | 1:3                              | 0,08                  |
|                                                                                        | 1:4                              | 10                    |
|                                                                                        | 1:5                              | 31                    |
|                                                                                        | 1:6                              | 57                    |
|                                                                                        | 1:8                              | 189                   |

Анализ полученных результатов показал, что наименьшим временем застывания геля

характеризуются образцы с соотношением «инулин - жидкость» 1:3, а наибольшее время застывания при соотношении 1:8. Причем время застывания геля не зависело от вида жидкости и изменялось линейно во всех исследуемых образцах. Что связывали с уменьшением содержания сухих веществ в системах «инулин - жидкость» за счет разбавления.

При оценке органолептических показателей отмечалось, что цвет в системе «инулин-вода» (образец 1) после взбивания - белый, в системах «инулин-сыворожка» (образцы 2, 3, 4) - желтоватый с зеленоватым оттенком. После застывания гель имел белый цвет и мылообразную консистенцию.

На следующем этапе проводили изучение механической устойчивости инулинового геля. Для этого все опытные образцы подвергали центрифугированию в течение 5 минут при 1000 оборотах в минуту. По окончании обработки все исследуемые образцы остались без изменения, т.е. жидкость (вода, сыворожка) достаточно крепко удерживается молекулами инулина.

В связи с тем, что инулиновый гель при соотношении инулин:жидкость 1:3 застывал очень быстро, а при соотношении 1:8 очень медленно, в дальнейших исследованиях использовали следующее соотношение компонентов геля 1:4; 1:5 ;1:6.

Инулин характеризуется высокой термической стабильностью. Но при высоких температурах имеющиеся связи могут гидролизироваться с образованием фруктозы. После охлаждения готового продукта до комнатной температуры гидролиз практически исключается из-за высокого содержания сухих веществ. Поэтому в наших исследованиях представлялось актуальным провести изучение способности к восстановлению инулиновых гелей после их термического разрушения.

Для исследования брали образцы 2, 3, 4. Исследуемые образцы подвергали нагреванию на водяной бане до полного разрушения структуры геля, а затем восстанавливали при температуре 18-20 °С. Отмечали температуру начала разрушения геля, температуру полного разрушения и время восстановления структуры геля.

Влияние температуры на свойства геля представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Влияние температуры на стойкость инулинового геля

| Наименование показателей                            | Образец 1 |                |                | Образец 2 |      |      | Образец 3 |     |     | Образец 4 |     |      |
|-----------------------------------------------------|-----------|----------------|----------------|-----------|------|------|-----------|-----|-----|-----------|-----|------|
| Соотношение компонентов в системе «инулин-жидкость» | 1: 4      | 1: 5           | 1: 6           | 1:4       | 1: 5 | 1: 6 | 1:4       | 1:5 | 1:6 | 1:4       | 1:5 | 1: 6 |
| Наименование показателей                            | Образец 1 |                |                | Образец 2 |      |      | Образец 3 |     |     | Образец 4 |     |      |
| Начало разрушения геля , t н °С                     | 76        | 70             | 72             | 65        | 65   | 67   | 71        | 70  | 74  | 70        | 68  | 72   |
| Полное разрушение структуры крема, t п ,°С          | 92        | 90             | 90             | 89        | 89   | 89   | 90        | 89  | 89  | 90        | 90  | 89   |
| Время нагревания, мин                               | 2         | 2              | 2              | 2         | 2    | 2    | 2         | 2   | 2   | 2         | 2   | 2    |
| Время повторного восстановления, мин                | 129       | Более 10 часов | Более 10 часов | 58        | 420  | 610  | 84        | 380 | 580 | 103       | 166 | 480  |

Анализ полученных результатов показал, что с увеличением количества жидкости, используемой для приготовления геля, температура начала разрушения структуры геля возрастает незначительно, а температура полного разрушения структуры геля практически не изменяется.

Время повторного восстановления геля с увеличением содержания жидкости в системе увеличивалось, что связывали с увеличением влажности систем. При использовании в системе инулин:жидкость сыворотки, полученной термокальциевым способом, время восстановления было минимальным и составило 58 минут, при использовании сыворотки полученной термокислотным способом этот показатель увеличивался на 31%, и термокисотно-кальциевым способом на 44 %. При этом значения времени восстановления структуры инулинового геля с сывороткой были ниже по сравнению с образцами, приготовленными с водой.

В течение первых 4 минут после прекращения нагревания во всех образцах наблюдалось образование осадка, и побеление цвета в процессе последующего восстановления гелеобразной структуры.

При оценке органолептических показателей отмечалось, что во время нагревания образцы постепенно теряли окраску и становились прозрачными, а в процессе восстановления наблюдался переход к внешнему виду до нагревания. Консистенция у всех образцов мылообразная. Восстановленные образцы с водой имели белый, прозрачный цвет, а в образцах с сывороткой – желтовато-зеленоватый оттенок, свойственный сыворотки.

На заключительном этапе рассмотрели возможность использования инулиновых гелей в составе творожных продуктов функционального назначения. Для этого проводили подбор оптимального состава компонентов пищевых композиций, применяемых при приготовлении творожного продукта, состоящих из диетического творога, полученного совместным способом термокальциевой и термокислотной коагуляцией и инулинового геля, произведенного путем взбивания инулина и творожной сыворотки. Для получения творожного крема соединяли творог с инулиновым гелем в различных соотношениях и взбивали миксером в течение 5 минут при 1000 об/ мин.

Анализ полученных результатов показал, что лучшими органолептическими и структурно-механическими показателями обладали образцы при соотношении «творог : инулиновый гель» 70% : 30%, с гелем, приготовленным на основе сыворотки, полученной термокислотно-кальциевым способом при соотношении «инулин:жидкость» 1:4. Опытные образцы имели приятный, гармоничный вкус, не требующий введения вкусовых добавок, кремообразную, не расслаивающуюся со временем консистенцию. В таблице 3 приведен расчет пищевой и биологической ценности творожных продуктов функционального назначения. Для сравнения в качестве контрольного образца была взята рецептура творожного продукта, выпускаемого промышленностью (ТУ 9222-180-00419785-04).

Таблица 3 – Пищевая ценность разработанных продуктов

| Наименование образцов                                    | Содержание основных пищевых веществ, % в 100 г продукта |     |       |        |                   |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|-------|--------|-------------------|
|                                                          | белок                                                   | жир | сахар | инулин | Эн/ценность, ккал |
| Контрольный                                              | 14                                                      | 9   | 26    | -      | 120               |
| Творожный продукт с инулиновым гелем на основе сыворотки | 9,2                                                     | 6,5 | 5,9   | 6,08   | 82,7              |

Таким образом, разработанные творожные продукты удовлетворяют суточную потребность в пребиотических веществах, в частности, инулине, составляющую 5-7 г.

---

Кроме того, освоение промышленностью выпуска функциональных творожных продуктов внесет свой вклад в снижение смертности, улучшение состояния здоровья и демографической ситуации в России.

Список литературы

1. Зобкова, З.С. Цельномолочные продукты, обогащенные функциональными ингредиентами и пищевыми добавками [Текст] / З.С.Зобкова // Молочная промышленность. – 2007. - №10. – С. 75-77.

2. Товароведно-технологические проблемы качества потребительских товаров [Текст]: монография / И.П.Березовикова и др.; под общей редакцией И.Г. Паршутиной.-Орел: Издательство ОрелГИЭТ, 2011 – 225 с.

**Меркулова Елена Геннадьевна,**  
*к.б.н., доцент кафедры технологии, организации и гигиены питания*  
*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*  
*телефон: 8-903-881-80-36*

**Данилов Даниил Сергеевич**  
*магистрант 1 курса*  
*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

**Сергеева Екатерина Петровна,**  
*магистрант 1 курса*  
*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

**Меркулов Андрей Иванович**  
*магистрант 2 курса*  
*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

**Баранчикова Ольга Александровна**  
*аспирантка кафедры технологии, организации и гигиены питания*  
*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

Н.В. Покровский, Ю.В.Соломон

**СПРЕД НА РЫНКЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ**

*С целью рационализации питания во многих странах мира ведутся исследования по разработке и освоению производства спредов - продуктов со сбалансированным составом компонентов и повышенной питательной ценностью. При этом допускается частичная или даже полная замена молочного жира композициями жиров немолочного происхождения, использование вкусовых добавок, ароматизаторов, красителей, консервантов и др. Все это наряду с невысокой стоимостью (по сравнению со сливочным маслом) обуславливает повышенный спрос на подобные продукты.*

*Ключевые слова: спред, эмульсия, жирнокислотный состав, кристаллическая структура, маслообразователь, наполнители.*

Целью производства спредов является не замена традиционных продуктов питания, а расширение ассортимента с учетом требований науки о питании и запросов населения. Массовая доля жира в этих продуктах колеблется преимущественно от 5 до 50%. Соответственно ниже их калорийность и содержание холестерина, повышено содержание полиненасыщенных жирных кислот [2].

Исследования по созданию спредов ведутся в нескольких направлениях: разработка продуктов с массовой долей жира, характерной для традиционного сливочного масла; создание продуктов с редуцированной калорийностью, обогащенных белками.

Спред - высококачественный продукт с направленно сбалансированным жирнокислотным составом. Рекомендуются для жаренья, приготовления кондитерских и выпечных изделий, употребления в натуральном виде. Вкус спреда чистый, с привкусом пастеризации, в меру соленый, запах чистый, без посторонних примесей. Консистенция - пластичная, плотная, однородная; масло при температуре бытового холодильника хорошо намазывается на хлеб; цвет - однородный, от желтого до светло-желтого [1].

Спреды уже на протяжении многих лет у жителей Западной Европы и Северной Америки входят в ежедневный рацион как продукт, дополняющий или заменяющий сливочное масло. Популярность спредов на Западе обоснована, прежде всего, полезностью продукта, содержанием в нем жирорастворимых витаминов, низким содержанием (или даже отсутствием) животных жиров, источников холестерина. Кроме того, более мягкая консистенция спреда позволяет использовать его более широко в кулинарии чем масло. При этом не теряется главное — качественные спреды обладают вкусом сливочного масла.

Спред является новым товар на российском рынке продуктов питания. Производство спредов в России активно увеличивается и выросло в три раза и в 2013 г. составило около 200 тыс. т. Спреды по потребительским качествам практически не отличаются от сливочного масла. Однако из-за крайне высоких цен на молоко и более технологически сложного процесса его переработки до стадии масла производство спредов на основе растительных жиров в России стало более выгодным, чем производство сливочного масла. Кроме того, спред значительно дешевле сливочного масла, что будет обеспечивать данному продукту и в будущем устойчивый рост спроса как со стороны промышленности, так и в секторе розничных продаж.

Термин «спред» в сознании российских потребителей было изменено обманчивым «мягким/легким маслом», за которым часто скрывается обычный низкосортный маргарин. Теперь в соответствии с новым ГОСТом законодательно введены значительно более жесткие критерии для продуктов, называемых спредами. В соответствии с принятым 01.07.2004 ГОСТом Р 52100–2003 «Спреды и смеси топленые» спреды представляют собой продукт с



---

массовой долей жира от 39% до 95% включительно, вырабатываемые из молочного жира и/или растительных масел с добавлением пищевых, вкусоароматических добавок и витаминов или без них.

Имеются различные типы процесса производства спредов, содержащих сливочное масло. Спреды могут быть как высокожирными, так и низкожирными с содержанием молочного жира от 15% до 80%. Традиционно сливочное масло производится периодическим способом или непрерывным способом посредством масло-изготовителя. Однако существует еще один процесс производства посредством скребкового теплообменника. Большинство спредов - это эмульсия «вода - в - масле».

Кристаллическая структура спреда, изготовленного посредством маслоизготовителя, отличается от кристаллической структуры спреда, изготовленного посредством скребкового теплообменника, например, консистатора, комбинатора или перфектора. Спред, изготовленный с помощью маслоизготовителя, характеризуется хорошей пластичной текстурой, при этом, похожая и чаще всего, более однородная текстура достигается посредством использования технологии скребкового теплообменника, если используется альтернативный процесс производства. Существуют данные, доказывающие, что продукты, произведенные посредством процесса смешивания и шокового охлаждения, являются более стабильными по сравнению с продуктами, изготовленными посредством маслоизготовителя. По сравнению с продуктом, где растительное масло добавляется в эмульсию перед началом производства при производстве спредов, частичное или полное введение растительного масла после первого охлаждения позволяет получить продукт с более мягкой текстурой. Сочетание двух технологических процессов позволяет улучшить качественные характеристики спреда и улучшить стабильность продукта. Компании-производители спредов, благодаря этому, заинтересованы данным способом производства. Чтобы получить спред в данном процессе, пастообразное нерастопленное сливочное масло смешивается с растительными жирами, при этом происходит процесс «холодный процесс смешивания». Благодаря данному процессу производства сохраняется кристаллическая решетка сливочного масла, вырабатываемого с помощью маслоизготовителя, а спред получается с более мягкой текстурой благодаря добавлению растительного масла и интенсивному перемешиванию. Процесс дает возможность расширить список ингредиентов, которые могут быть использованы при производстве спредов (комбинированного масла) и соответственно расширить ассортимент производимой продукции [6].

При производстве спредов посредством маслообразователя образуются жировые капли, которые являются неповрежденными, в отличие от продуктов, которые производятся посредством скребкового теплообменника, где не происходит образование жировых капель. В маслообразователе кристаллизация происходит в непрерывной фазе и в жировых каплях. Кристаллы вне жировой капли формируют непрерывную кристаллическую решетку, в которой есть часть водяных капель (часто с кристаллами на поверхности раздела) и поврежденные жировые капли также присутствуют. Сетка в качестве губки сохраняет жидкое масло, а в жировой капле кристаллы ориентируют себя на внутреннюю часть мембраны в концентрических слоях, что приводит к получению продукта с более гладкой структурой. Процесс кристаллизации в непрерывной фазе влияет на консистенцию конечного продукта, и это означает, что количество жировых кристаллов при определенной температуре, которая определяет жесткость продукта, не имеет значения, в то время как, где проходит процесс кристаллизации, имеет значение.

При выработке на маслообразователе продукты имеют больше твердых веществ при заданной температуре, чем продукты, изготовленные посредством скребкового теплообменника; а продукты, произведенные посредством комбинатора или перфектора, имеют лучшую непрерывную кристаллическую сетку жировых кристаллов. При этом спреды, произведенные посредством маслообразователя, имеют разрывную структуру, содержащую жировые капли, которые не взаимодействуют с оставшейся частью матрицы или только ограниченно.

---

Показатели качества спредов, изготовленных посредством «холодного процесса смешивания», такие же, как и показатели качества спредов, произведенных посредством маслообразователя или скребкового теплообменника, а именно, однородная консистенция, отличные характеристики намазывания, вкус сливочного масла и хорошие вкусовые ощущения во рту. За счет добавления растительного масла и добавлением других функциональных ингредиентов в жировую и водную фазы консистенция и характеристики продуктов с содержанием сливочного масла могут быть улучшены. Технология производства с помощью скребкового теплообменника позволяет производить спред с низким содержанием жира, что не возможно при использовании традиционной технологии производства сливочного масла. Низкожирные спреды по своим качественным показателям немного отличаются от спредов 80% жирности с точки зрения вкуса, консистенции и стабильности, однако спреды изготовленные посредством «холодного процесса смешивания» показывают отличные результаты по сравнению с продуктами произведенными с помощью маслообразователя.

Необходимо удерживать баланс между стабильностью и вкусовыми характеристиками при производстве спредов с низким содержанием жира, что в значительной степени зависит от рецептуры и метода производства. Наиболее важными факторами, которые следует учитывать, являются состав жировой смеси, тип эмульгатора, состав водной фазы, стабильность предварительной эмульсии (в емкости эмульсии), кристаллизация эмульсии и механическая нагрузка. Кроме этого, являются важными условия хранения и низкая температура хранения.

Уровень потребления спредов возрастает благодаря интенсивной рекламе и увеличению ассортимента в розничной торговле. Доля потребителей спредов в настоящее время составляет около 27% населения страны

Вырабатывают спред методами преобразования высокожирных сливок, сбивания их в маслоизготовителях периодического и непрерывного действия с использованием имеющегося на заводах серийного технологического оборудования.

Наполнители, которые используются при производстве спредов, можно разделить на две группы: придающие продукту острый и специфический вкус (перец, чеснок, томат-паста, травы и др.) и придающие продуктам сладкий вкус (сахар, мед, фруктово-ягодные сиропы и др.). В нашей стране также разрабатываются и выпускаются спреды с наполнителями. Производство их осуществляется методом преобразования высокожирных сливок по двум технологическим схемам: непосредственным составлением исходной смеси путем добавления к высокожирным сливкам необходимых компонентов; предварительным подсушением сливок до получения смеси требуемого состава перед подачей в аппарат. Этот метод открывает широкие возможности создания безотходных технологий, позволяет найти более простые и экономичные пути повышения биологической ценности продуктов, рационального использования белков и других компонентов, а также позволяет использовать широкий ассортимент наполнителей, ароматизаторов, открывает перспективы витаминизации продуктов и благодаря этому обуславливает возможность регулирования состава, вкусовых характеристик и физико-химических свойств продуктов [4].

В настоящее время в нашей стране и за рубежом продолжают работы, направленные на создание спредов для всех групп населения, а также продуктов целевого назначения для лечебного и диетического питания, что обеспечит дальнейший рост потребления спреда в розничном секторе.

#### Список литературы:

1. ГОСТ Р 52100-2003 Спреды и смеси топленые. Общие технические условия [Текст]. – Введ. 2004-07-01. – М.: Изд-во стандартов, 2003. – 23 с.
2. Самойлов, А.В. Разработка растительно-жировых спредов функционального назначения [Текст] / Самойлов А.В., Кочеткова А.А., Севериненко С.М. // IV научно – практическая конференция «Перспективы развития масложировой, маслодельной и

---

сыродельной промышленности». Материалы конференции. 6-9 июня 2006 года. – М.: Издательский комплекс МГУПП, 2006. - С.80-81.

3. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов [Текст]: учебник/ М.Дмитриченко, Т.Пилипенко – СПб.: Питер, 2004.-352 с.

4. Показатели качества спредов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.goodsmatrix.ru/useful-information/>.

5. Общая информация о спредах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/business>.

6. Спред или сливочное масло [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.coolreferat.com/>.

**Покровский Николай Викторович**

к.т.н., доцент кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: tir3426@yandex.ru

**Соломон Юлия Владимировна**

студентка 3 курса факультета бизнеса и рекламы  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»

**УДК 635.24:66**

**Е.Н. Петрова, А.А. Жучков**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОПИНАМБУРА В ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ**

*Представлены сведения о пищевой и биологической ценности, диетических и лечебных свойствах топинамбура. Даны результаты исследований и перспективы их применения. Названы технологии переработки и использования топинамбура. Показан ассортимент продуктов переработки топинамбура: витаминизированный концентрат, паста, хлеб, пряники, молочные продукты, диетические напитки, квас, фруктозный сироп, мороженое, пластинки, порошок, таблетки.*

*Ключевые слова: топинамбур, инулин, лечебные свойства, состояние организма.*

Родиной топинамбура - *helianthus tuberosus* - (земляной груши) является Северная Америка. В Россию эта культура попала в XVII веке двумя путями: из Европы и из Китая.

Лечебные и диетические свойства топинамбура в последние годы очень активно изучаются во многих, странах мира — России, Японии, Венгрии, Германии, Голландии, Канаде и других странах.

Помимо прекрасных питательных свойств, топинамбур обладает универсальными лечебными свойствами. Ученые, которые исследуют земляную грушу, то и дело сообщают о новых открытиях и даже рекомендуют вводить топинамбур в меню детских садов, так как состав корнеплодов этого растения действительно уникален.

Топинамбур обладает способностью накапливать в клубнях инулин — природный полисахарид, состоящий на 95% из фруктозы. В кислой среде желудочного сока инулин под воздействием фермента инулиназы гидролизует с образованием фруктозы. В литературе имеются сведения о результатах испытания биоактивных производных инулина, обладающие антиаритмической активностью, оказывающих противотуберкулезное, противоопухолевое, антикоагуляционное, фибринолитическое действие.

Некоторые производные инулина могут быть использованы как заменители крови,

---

инъекционные препараты для введения железа, для стимуляции перистальтики, в качестве противовоспалительных препаратов. Имеются сведения о возможности применения дериватов инулина в гинекологии. Композиции на основе инулина могут быть использованы в хирургии в качестве носителей для других лекарственных веществ. Предполагается наличие у инулина антигенной активности. Вызывают также интерес данные о связывании инулином стронция. В экспериментах на животных установлен противоопухолевый эффект инулина. Клубни топинамбура содержат большое количество железа, кремния и цинка, а также витамины В1 (0,018 мг%), В2 (0,295 мг%) и С (осенью — 6,96 мг%, весной — 3,64 мг%). Известно также, что топинамбур отличается от других овощей высоким содержанием белка (3,2% на сухое вещество), представленного 16 аминокислотами, в том числе 8 незаменимыми.

Химический состав топинамбура (значительное содержание инулина и наличие большого ряда витаминов и минеральных веществ) выдвигает его в качестве сырья для получения широкого спектра продуктов лечебного и профилактического назначения (инулин, топинамбурный порошок, пюре, фруктозный сироп, спирт, кондитерские и хлебобулочные изделия, безалкогольные напитки, кисломолочные продукты и др.), а также позволяет рекомендовать его к использованию в производстве высокоэффективных лекарственных средств, необходимых для коррекции обмена при сахарном диабете, атеросклерозе, ожирении, при заболеваниях почек, печени, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта.

Примечательно, что в медицинских целях можно использовать не только корнеплоды этого растения, но также стебли, листья и цветы. Для лечения и профилактики сахарного диабета можно также использовать отвар на основе свежих корнеплодов этого растения. Этим же способом можно снизить артериальное давление и нормализовать содержание гемоглобина в крови. При язвенной болезни с повышенной кислотностью желудочного сока хорошо помогает настойка из корней топинамбура. Благодаря настою из корней топинамбура также можно избавиться от цистита и пиелонефрита. Лечебными свойствами обладает и сок корней топинамбура, он прекрасно излечивает изжогу и головную боль. Это средство также рекомендуется принимать по утрам натощак тем, кто страдает гастритом с повышенной кислотностью желудочного сока и туберкулезом. Кроме этого, с помощью сока земляной груши буквально за сутки можно избавиться от насморка. При отложении солей в суставах и радикулите отлично помогает отвар из стеблей и листьев этого растения. А вот настой из цветов топинамбура прекрасно помогает справиться с такой проблемой, как гнойные нарывы.

По данным специальных наблюдений, проведенных в ряде лечебных и лечебно-профилактических учреждений Иркутска, топинамбур оказывает выраженное терапевтическое действие у больных с симптомами гиперурикемии. При применении топинамбура у многих больных с сердечнососудистой, эндокринологической, гастроэнтерологической, пульмонологической патологией отмечено значительное снижение концентрации мочевой кислоты вплоть до полной нормализации ее уровня. В этих же исследованиях было показано, что длительный (20-30 дней) прием топинамбура снижает как максимальное, так и минимальное артериальное давление у пациентов, страдающих запорами или склонностью к ним, нормализует стул. Лечебные ванны с использованием отваров и настоев на основе гранул и муки из листостебельной массы топинамбура оказывают общетонизирующее действие на организм, способствуют нормализации сна, улучшению аппетита, повышению работоспособности.

Положительно влияя на состояние организма в целом, очищая и укрепляя его, земляная груша, конечно же, стоит и на страже мужского здоровья: салаты, жареный, тушеный и вареный топинамбур очень полезны мужчинам в любом возрасте, поскольку не только помогают сохранять потенцию до старости, но и препятствуют развитию аденомы простаты — самой частой проблемы, возникающей у мужчин зрелого и пожилого возраста....

Косметологи утверждают, что топинамбур обладает не просто лечебными свойствами, топинамбур является прекрасным омолаживающим средством, которое способно разгладить



---

даже самые глубокие морщины и значительно улучшить цвет лица. По утрам, чтобы вернуть эпидермису былую эластичность, также рекомендуется протирать лицо свежим соком земляной груши. В качестве прекрасного косметологического средства, которое тонизирует кожу и помогает вывести шлаки из организма, можно регулярно принимать ванны с отваром из топинамбура.

У топинамбура при таком множестве лечебных свойств практически нет противопоказаний. Единственным исключением является индивидуальная непереносимость этого растения. Кроме этого, земляную грушу не рекомендуется в больших количествах употреблять в пищу тем, кто страдает метеоризмом, так как клубни топинамбура способствуют образованию газов в кишечнике.

Одно из необычных и в каком-то смысле лечебных свойств топинамбура – отторжение вредных веществ, которые находятся в почве, воздухе и воде.

При определении содержания нитратов в клубнях топинамбура ионометрическим методом обнаружен очень низкий их уровень по сравнению с другими сельскохозяйственными культурами: в осенний период — 73,6 мг/кг, в весенний период — 41,8 мг/кг, в то время как в картофеле этот показатель колеблется от 120 до 200 мг/кг, в других культурах (омаранте, редисе, пекинской капусте) — от 400 до 1300 мг/кг.

По данным литературы, высокий уровень углеводов и низкое содержание нитратов в топинамбуре позволяют сделать вывод, что он является растением, не накапливающим нитратов.

При проведении опыта по выявлению зависимости между содержанием тяжёлых металлов в почве и клубнях топинамбура выявлено, что даже на участках с искусственно повышенным (в 10-15 раз) содержанием свинца, цинка, кобальта, никеля в них практически не увеличивается содержание этих элементов. Аналогичные результаты получены при изучении коэффициента накопления топинамбуром радиоактивных элементов. При искусственном заражении опытных делянок радиоактивными элементами и повышении фонового содержания в почве стронция-90 в 10 раз и цезия-137 в 20 раз в клубнях топинамбура, выращенного на этих участках, их содержание увеличивалось соответственно только в 0,1 и 0,3 раза. Таким образом, достоверно установлено, что топинамбур обладает очень низким коэффициентом накопления токсичных веществ (таких, как нитраты, тяжелые металлы, радионуклиды), не оказывает местного и общего токсического и аллергизирующего действия, что позволяет ряду авторов рекомендовать эту культуру для широкого использования в питании как здоровых, так и больных детей.

Приведенные данные позволяют сделать вывод, что топинамбур является перспективной культурой диетического и лечебного назначения, обладающей уникальным биохимическим составом, способным активно влиять на обменные процессы в организме, предупреждать или восстанавливать их нарушения.

Переработка топинамбура имеет достаточно широкий спектр (схема 1).

Наибольшего успеха по технологиям переработки и использованию топинамбура за последнее время достигли в Москве, Воронеже, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Омске, Новосибирске и Иркутске, где от опытных наработок приступили к промышленному выпуску различных продуктов из топинамбура. Пока небольшие объёмы представляют следующие первичные продукты переработки клубней: порошок (мука), сушёные дольки, пюре и фруктозо-глюкозные сиропы [5].

В Московском государственном университете пищевых производств разработали технологию производства новых витаминизированных продуктов из топинамбура. Для получения концентрата из топинамбура использовалась гидротермическая обработка с добавлением лимонной кислоты. Полученный продукт характеризуется кремовым цветом, повышенным содержанием растворимых углеводов, хорошей степенью размягчения [11].

В Красноярском государственном торгово-экономическом институте разработаны технологические аспекты получения пасты из топинамбура как полуфабриката для различных кулинарных и кондитерских изделий [12].



В Московском государственном университете пищевых производств разработали хлеб функционального назначения с использованием жмыха топинамбура. Дозировка жмыха топинамбура составляет 15%, что позволяет при одновременном сокращении длительности приготовления закваски и теста улучшать показатели качества готового продукта, а также на 20 – 25% повышать в нем массовую долю пищевых волокон [8].

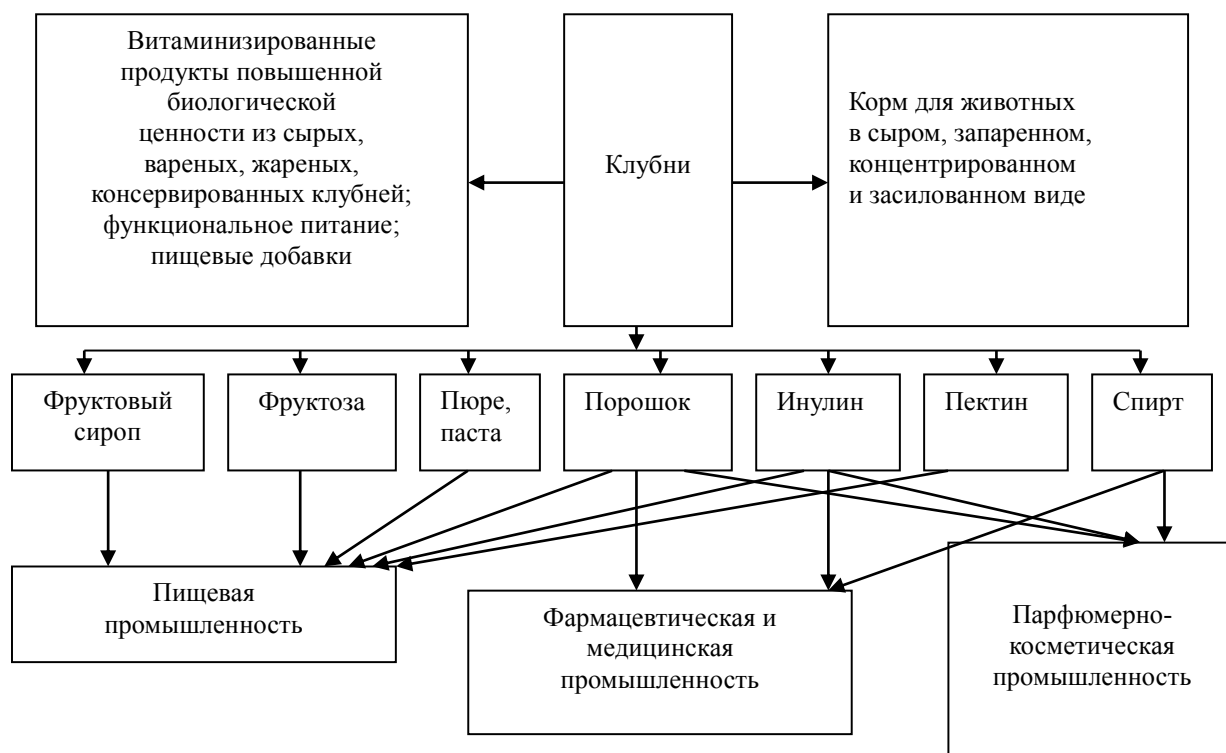


Рисунок 1 – Переработка и использование клубней топинамбура [5]

В Государственном университете Акакия Церетели разработали пряники функционального назначения с использованием топинамбура в виде порошка. Добавка пюре топинамбура замедляет черствение пряников в 1,5 раза [9].

В Воронежском государственном аграрном университете разработали технологию использования топинамбура в молочных продуктах. Полученные результаты позволяют сделать некоторые прогнозы относительно использования продуктов переработки топинамбура – инулина и фруктозо-глюкозные сиропы – в производстве кисломолочной продукции. Содержащий 84% фруктозы сироп топинамбура служит хорошим заменителем сахарозы, так как индекс сладости фруктозы равен 1,7. Присутствие в нем поверхностно-активных веществ позволяет использовать его в качестве эмульгатора при производстве йогуртов и других продуктов. Благодаря хорошей растворимости инулина и его способности связывать воду, в результате чего коллоидная система теряет свою подвижность, а ее консистенция изменяется, его можно применять в качестве загустителя и стабилизатора при производстве различных молочных продуктов [7].

В Воронежской государственной технологической академии использовали топинамбур в производстве диетических напитков, объединив ценные свойства топинамбура и молочной сыворотки, давно зарекомендовавшей себя как основа напитков по ряду факторов: свойствам и составу, относительной дешевизне и доступности, сезонным совпадениям максимумов потребления напитков и получения сыворотки на молочных предприятиях. Корнеплоды топинамбура различных сроков хранения могут быть использованы для производства диетического сбраживаемого напитка типа кваса с полной заменой сахарозы, с приятным вкусом и аромат [13].

Институтом микробиологии АН РУЗ Узбекистана получен биотехнологический способ

---

получения фруктозного сиропа из клубней топинамбура с применением одного фермента - инулазы. Содержание фруктозы в таких сиропах достигает 86-92% [3].

А в Воронежской государственной технологической академии разработали использование фруктозно-глюкозного сиропа из топинамбура в производстве мороженого. Благодаря высокой сладости и содержанию биологически ценных соединений этот продукт может быть успешно применен для создания диетических молочных десертов, в том числе мороженого. Использование фруктозно-глюкозного сиропа из топинамбура перспективно в производстве молочных десертов, в частности мороженого, которое обладает не только лечебно-профилактическими свойствами благодаря введению фруктозы, но и приятными вкусом и ароматом [13].

Институт питания Российской Академии медицинских наук (Москва) и Институт клинической иммунологии Сибирского отделения Российской Академии медицинских наук (Новосибирск) рекомендуют концентрат топинамбура, представляющий собой сухой продукт переработки клубней топинамбура по патентоохраненным технологиям с сохранением свойств физиологически активных компонентов исходного растительного сырья. Концентрат выпускают в виде натурального продукта в форме пластинок и в композиционных формах порошка и таблеток [1].

Аналитический обзор литературы по вопросам, связанным с изучением преимуществ переработки топинамбура, ассортимента продуктов, выработанных из топинамбура, показал, что в настоящее время в пищевой промышленности имеется небольшой ассортимент продукции, выработанной на основе топинамбура. Но активные исследования в этом направлении в настоящее время продолжаются.

#### Список литературы:

1. «Витадиет» Злаковые продукты функционального питания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.vitadiet.az/index.php?name=News&op=TopicArticle&new\\_topic=95&self\\_topic=0](http://www.vitadiet.az/index.php?name=News&op=TopicArticle&new_topic=95&self_topic=0).
2. Глаголева, Л. Э. Использование фруктозо – глюкозного сиропа из топинамбура в производстве мороженого [Текст] / Глаголева Л. Э., Полянский К. К. // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2002. - №1. – С. 41-42.
3. Джаникулова, У. Б. Биотехнологический способ получения фруктозного сиропа из клубней топинамбура [Текст] / Джаникулова У. Б., Саломов Х. Т. // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2006. - №11. – С. 50-52.
4. Зеленков, В.Н. Многоликий топинамбур в прошлом и настоящем / В.Н.Зеленков, С.С.Шаин. - Новосибирск; Концерн «ОИТ» - НФТ «АРИС», СО РАМН, 2000. – 241 с.
5. Кшникаткин, С.А. Промышленная переработка топинамбура [Текст] / С.А. Кшникаткин, А.А. Денисов. – Пенза: Пензенская государственная сельскохозяйственная академия, 2010. – С. 113-116.
6. Пасько, Н.М. Топинамбур — биотехнологический потенциал для пищевых, лечебных, технических, кормовых и экологических целей // Спецвыпуск «ЮГАГРО — 2011» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.agroyug.ru/page/item/\\_id-2476](http://www.agroyug.ru/page/item/_id-2476).
7. Полянский, К. К. Использование топинамбура в молочных продуктах [Текст] / Полянский К. К., Котов В. В. // Пищевая промышленность. – 2008. - №3. – С. 40-41.
8. Понаморев, А. М. Хлеб функционального назначения с использованием жмыха топинамбура [Текст] / А.М. Понаморев, Л. Крикунова // Хлебопродукты. – 2009. - №10. – С.44-45.
9. Пруидзе, Э. Г. Пряники функционального назначения [Текст] / Э.Г. Пруидзе, М.А. Силагадзе // Пищевая промышленность. – 2009. - №11. – С. 50-51.
10. Решетняк, Л.А. Топинамбур в оздоровительном и лечебном питании [Текст] / Л.А. Решетняк // материалы Международной научно — практической конференции «Топинамбур — многофункциональная биотехнологическая культура XXI века». – М., 2011. – 128 с.
11. Рыжов, М. С. Возможность производства новых витаминизированных продуктов из

---

топинамбура [Текст] / М. С.Рыжов, Т.Г. Мухамеджанова // Пищевая промышленность. – 2006. - №11. – С. 76-79.

12. Сафронова, Т. Н. Технологические аспекты получения пасты из топинамбура [Текст] / Сафронова Т. Н., Ермош Л. Г.// Хранение и переработка сельхозсырья. – 2008. - №10. – С. 20-23.

13. Шуваева, Г.П. Топинамбур в производстве диетических напитков [Текст] / Шуваева Г. П., Дымова А. Ю.// Хранение и переработка сельхозсырья. – 2002. - №12. – С. 42-44.

**Петрова Екатерина Николаевна**

*студентка 5 курса инженерно-технологического факультета*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: red9292@mail.ru*

**Жучков Александр Александрович**

*к.т.н., доцент кафедры технологии, организации и гигиены питания*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: alex\_zh79@rambler.ru*

**УДК 633-035.2:641.56-027.2**

**С.Ю. Кобзева, З.П. Подкопаева, Д.Н. Кобзев**

### **ПРИМЕНЕНИЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ ИЗ НЕТРАДИЦИОННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ КУЛИНАРНЫХ ПРОДУКТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

*В работе представлены данные оптимального соотношения рыбного и растительного сырья при компьютерном моделировании. Изучено влияние инулина на функционально-технологические свойства рыбо-растительных фаршей и готовых изделий. Рассчитаны показатели качества белка котлет.*

*Ключевые слова: инулин, технологические свойства, структурно-механические свойства, показатели качества белка, компьютерное моделирование ингредиентного состава.*

Одно из ведущих мест по значимости для питания человека отводится рыбной продукции. Небольшой ассортиментный состав рыб и морепродуктов, высокие цены на сырье вынуждают постоянно совершенствовать технологию и рецептуры изделий, практиковать создание комбинированных рыбо-растительных продуктов.

В технологии рыбных продуктов перспективным направлением является использование пищевых добавок, обладающих функциональными свойствами и оказывающими физиологическое воздействие на организм. Одной из таких добавок является инулин (торговая марка Вепео<sup>TM</sup>НР). Инулин стимулирует рост и активность бифидо- и лактобактерий, способен повышать адсорбцию минералов, прежде всего кальция и магния, влияет на метаболизм липидов, снижает риск для сахарного диабета и атеросклеротических изменений в сердечно–сосудистой системе, обладает антиканцерогенным действием. Наряду с диетическими свойствами инулин обладает технологическими свойствами, способен частично или полностью заменять жир, сахар, а также способен связывать воду [3].

При использовании в рецептуре продуктов рыб малоценных пород можно с помощью методов компьютерного конструирования, использования натуральных добавок создавать продукты питания функционального назначения, отвечающие медицинским, диетическим и

санитарным требованиям.

Целью нашей работы является разработка технологии рыбо-растительных кулинарных изделий повышенной биологической ценности с помощью компьютерного моделирования.

В работе рассмотрена возможность замены хлеба в классической рецептуре «Котлеты рыбные» на овощное сырье для повышения биологической ценности и придание функциональных свойств.

Моделирование ингредиентного состава рыбо-растительных композиций проводили с помощью оптимизационной компьютерной программы «Generic» [1,2]. В качестве рыбного сырья при моделировании рецептов использовали треску и пикшу; из растительного сырья – морковь. Выбор рыбного сырья обусловлен его постоянным наличием в оптовой и розничной торговле и относительно низкой стоимостью.

При проектировании рецептов в качестве общей функции желательности использовали показатель биологической ценности белков. В результате моделирования ингредиентного состава компьютер выдал три рыбо-растительные композиции (табл.1).

Таблица 1 – Характеристики оптимального соотношения компонентов

| Образец    | Соотношения<br>треска : пикша : морковь | Общая функция<br>желательности |
|------------|-----------------------------------------|--------------------------------|
| Контроль   | -                                       | 0,7611                         |
| Образец №1 | 30,6 : 23,4 : 46,0                      | 0,9668                         |
| Образец №2 | 38,3 : 23,4 : 38,3                      | 0,9675                         |
| Образец №3 | 15,0 : 48,4 : 36,6                      | 0,9650                         |

Показатели биологической ценности выбранных композиций в среднем на 27% выше показателя биологической ценности контрольного образца.

Для создания функционального рыбо-растительного продукта использовали композицию №3, так как она имеет наименьшее количество моркови, что оказывает положительное влияние на органолептические свойства. В качестве заменителя хлеба в рыбо-морковном фарше использовали инулин, т.к. он способен связывать воду и является структурообразователем. Для выбора оптимального количества инулина использовали несколько дозировок в количестве 2%, 3%, 4% от общего количества ингредиентов.

В таблице 2 представлены данные исследования технологических показателей рыбо – морковных фаршей.

В результате исследований установлено, что влагосвязывающая способность (ВСС) рыбо-моркового фарша в образце №1(в) с 3% инулина практически равна ВСС контрольного образца.

Таблица 2 – Технологические показатели рыбо - морковных фаршей

| Продукты               | Контроль | Образец №1 | Образец №1(а)<br>2% инулина | Образец №1(в)<br>3% инулина | Образец<br>№1(с)<br>4% инулина |
|------------------------|----------|------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| ВСС,% к<br>общей влаги | 98,4     | 97,9       | 97,4                        | 98,3                        | 97,9                           |
| ВУС,% к<br>массе фарша | 70,7     | 74,3       | 74,7                        | 75,1                        | 74,2                           |

Наибольшей влагоудерживающей способностью (ВУС) по сравнению с контрольным образцом обладает образец №1(в) с 3% инулина (на 6,2% больше).

В таблице 3 представлены данные исследования структурно-механических показателей рыбо-моркового фарша с инулином.

Анализ полученных данных показал, что наилучшей адгезионной способностью обладает композиция №3(в) с 3% инулина. Т.е. введение инулина способствует лучшему формованию изделий. Введение моркови повышает предельное напряжение сдвига (ПНС) фарша, т.к. является более плотным и твердым наполнителем, чем хлеб. Но введение инулина в рыбо-морковный фарш способствует снижению ПНС. Инулин имеет способность удерживать воду, что приводит к увеличению содержания в рыбо-морковном фарше жидкой фазы, утолщению прослоек дисперсной фазы. При этом облегчается перемещение частиц фарша под воздействием напряжения сдвига и, соответственно, уменьшается значение ПНС.

Таблица 3 – Структурно-механические свойства рыбо-моркового фарша.

| Образец                    | Адгезионная способность, Па | ПНС, Па | Пластическая деформация сжатия |
|----------------------------|-----------------------------|---------|--------------------------------|
| Контроль                   | 371,9                       | 1032,57 | 6,4                            |
| Композиция №3              | 394,8                       | 1435,2  | 4,8                            |
| Композиция №3(а)2% инулина | 417,6                       | 1310,1  | 5,3                            |
| Композиция №3(в)3% инулина | 422,8                       | 1099,4  | 5,9                            |
| Композиция №3(с)4% инулина | 402,5                       | 1188,6  | 5,7                            |

По сравнению с контрольным образцом оптимальное значение ПНС имеет композиция №3(в) с 3% инулина. Следовательно, полуфабрикат из ингредиентов композиции №3(в) с 3% инулина лучше сохраняет свою форму и имеет более плотную консистенцию. Композиция №3 (в) с 3% инулина по показателю пластической деформации сжатия максимально приближается к контрольному образцу. Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что замена хлеба в рецептуре рыбных котлет на инулин и морковь оказывает положительное влияние на технологические и структурно–механические свойства фарша.

В таблице 4 представлены структурно–механические свойства готовых изделий. Способ тепловой обработки – жарка основным способом.

Таблица 4 – Структурно - механические свойства готовых изделий

| Образец                     | ПНС, Па |         | Пластическая деформация сжатия |         |
|-----------------------------|---------|---------|--------------------------------|---------|
|                             | П/ф     | Котлеты | П/ф                            | Котлеты |
| Контроль                    | 1032,57 | 1981,9  | 6,4                            | 1,4     |
| Композиция №3(в) 3% инулина | 1099,4  | 2041,4  | 5,9                            | 3,4     |

При тепловой обработке происходит уплотнение структуры фарша. При этом увеличивается значение показателя ПНС готовых изделий и уменьшаются пластические свойства готовых изделий относительно фарша. ПНС котлет рыборастворительных с инулином на 3% больше ПНС котлет рыбных контрольного образца. Пластическая деформация сжатия котлет рыбо-растворительных с инулином в 2,4 раза выше котлет рыбных контрольного образца.

Следовательно, готовые изделия котлеты рыборастворительные с инулином менее крошливые и ломкие, чем котлеты контрольного образца, что сказывается на органолептических свойствах.

В таблице 5 дана характеристика расчетных показателей биологической ценности рыбных и рыбо-растворительных котлет. По результатам данной таблицы установлено, что значение коэффициента утилитарности для рыбо-растворительных котлет выше значения



утилитарности для контрольного образца и составляет 0,71. Следовательно, аминокислоты в белке рыбо-растительных котлет лучше сбалансированы и могут использоваться рациональней организмом. В идеале  $U \rightarrow 1$ .

Коэффициент сопоставимой избыточности для рыбо-растительных котлет равен -35,59, а для рыбных котлет -35,57. Таким образом, незаменимые аминокислоты рыбо-растительных котлет лучше сбалансированы. В идеале  $\delta \rightarrow 0$ .

Таблица 5 – Показатели качества белка котлет

| Показатель                                               | Котлеты рыбные<br>№324 | Котлеты рыбо-<br>растительные |
|----------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Коэффициент различия аминокислотного<br>сбора (КРАС), %  | 19,94                  | 12,69                         |
| Биологическая ценность белков, %                         | 80,06                  | 87,31                         |
| Коэффициент утилитарности<br>аминокислотного состава     | 0,65                   | 0,71                          |
| Показатель «сопоставимой избыточности»,<br>г/100 г белка | -35,57                 | -35,59                        |

Значение биологической ценности котлет рыбо-растительных выше на 7,25% по сравнению с контрольным образцом.

На основании исследований была разработана рецептура и технология приготовления рыбо-растительных котлет с инулином.

Таким образом, добавление в рецептуру рыбо-растительных котлет инулина привело к обогащению его пищевыми веществами, которые оказывают благоприятное влияние на процесс переваривания пищи и в целом на обменные процессы в организме человека. Это дает основание рекомендовать применение рыбо-растительных котлет в функциональном питании.

#### Список литературы:

1. Литвинова, Е.В. Компьютерная оптимизация ингредиентного состава рыборастительных композиций [Текст] / Е.В. Литвинова, О.Н. Пахомова, С.Ю. Кобзева // Известия вузов. Пищевая технология. - 2011. - №1(319). - С.32-33.
2. Литвинова, Е.В. Компьютерное моделирование комбинированных фаршей повышенной биологической ценности [Текст] / Е.В. Литвинова, Л.С. Большакова, Е.В. Бурцева, С.Ю. Кобзева // «Торговля и отельно -ресторанный бизнес: инновационное развитие в условиях глобализации»: тезисы докладов Всеукраинской научно-практической конференции.-Харьков. - 2012. - Ч.2 – 296 с.
3. Raftiline<sup>®</sup> и Raftilose<sup>®</sup> - ингредиенты для функциональных продуктов питания [Текст] // Пищевая промышленность. - 2004. - №11. - С.78-79.

**Кобзева Светлана Юрьевна**

*к.т.н., старший преподаватель кафедры технологии организации и гигиены питания  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: cv-08@mail.ru, телефон: .8-920-814-95-15*

**Подкопаева Зоя Петровна**

*к.т.н., доцент кафедры технологии организации и гигиены питания  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: cv-08@mail.ru, телефон: .8-920-814-95-15*

УДК 664.71:582.741

**Е.И. Бурцева, А.С. Орехова, Д.Г. Рязанцев**

## **ЛЬНЯНАЯ МУКА КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

*В связи с тем, что в настоящее время растет количество заболеваний, связанных с расстройством питания, возникает необходимость поиска натуральных пищевых ингредиентов, способствующих улучшению состояния здоровья человека. Одним из таких продуктов является льняная мука, содержащая в своем составе полноценный белок, пищевые волокна, полиненасыщенные жирные кислоты, витамины В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР, микроэлементы (калий, магний, железо). Анализу ее пищевой и биологической ценности посвящена данная статья.*

*Ключевые слова:* льняная мука, химический состав, аминокислотный состав, глютен.

В настоящее время рынок продуктов функционального питания растет, однако, несмотря на это, дефицит необходимых организму микронутриентов продолжает оставаться, что обуславливает поиск новых функциональных ингредиентов, в том числе природного происхождения.

Продукты из льняного семени играют все большую роль в питании населения во всем мире. Например, в Канаде принята Национальная программа, рассматривающая лен как стратегический ресурс оздоровления граждан. Согласно этой программе наряду с широким использованием льняного масла рекомендовано включать в хлебобулочные изделия до 12% семян льна как источника растительного белка и клетчатки. Употребление хлеба с 20%-ной добавкой льна приводит к тому, что обычный после приема пищи подъем уровня сахара в крови на 28% ниже, чем при использовании хлеба без добавок. Льняная каша уменьшает зависимость больных диабетом от инъекций инсулина.

Льняная мука — это продукт, изготовленный в производственных условиях по специальной технологии. Представляет он собой результат помола семян льна и последующего обезжиривания полученной массы.

Льняная мука при введении ее в рацион питания человека, прежде всего, способствует нормализации работы желудочно-кишечного тракта. Это связано с большим содержанием в ней ценных пищевых волокон, стимулирующих перистальтику и деятельность кишечника. Благодаря клейким веществам, входящим в состав льняной муки, она может выступать и в роли мягкого слабительного. Кроме данных свойств, льняное семя, из которого производится мука, богато антиоксидантами, которые улучшают состояние кишечной микрофлоры.

Благодаря содержанию ценной полиненасыщенной жирной кислоты Омега-3 и из-за повышенного содержания калия льняная мука как компонент питания может препятствовать развитию ряда различных заболеваний сердечно-сосудистой системы [2].

Семена льна также содержат селен в легкоусвояемой форме в количествах

необходимых для организма, который способствует выведению избытка мышьяка, ртути, свинца и кадмия, и помогает нормализовать ряд важных функций в организме человека.

Ежедневное употребление льняного семени в пищу укрепляет иммунитет, улучшает самочувствие и предотвращает большое количество различных заболеваний, обладая антипаразитарными свойствами. Для достижения стойкого оздоравливающего эффекта рекомендуемая норма потребления составляет не более 20 г льняного семени в сутки [1], [4].

Лигнаны, содержащиеся в льняной муке, относятся к классу фитоэстрогенов, т.е. веществ растительного происхождения, проявляющих эстрогеноподобную активность в организме человека. Кроме того, лигнаны способны предупреждать развитие рака в начальной и средней стадии путем подавления роста и распространения раковых клеток [7], [8]. Научные данные подтверждают, что лигнаны семян льна обладают антиаллергической активностью. Помимо этого лигнаны льна обладают мощным антиоксидантным действием.

Для обоснования целесообразности использования в исследованиях льняной муки проведен сравнительный анализ химического состава наиболее распространенных видов муки (таблица 1) [1], [3], [5].

Таблица 1 –Химический состав различных видов муки.

| Показатель                 | Мука<br>льняная | Мука пшеничная<br>высшего сорта | Мука ржаная<br>обдирная | Мука соевая<br>полуобезжиренная |
|----------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Вода, г                    | 11              | 14                              | 14                      | 9                               |
| Белки, г                   | 25,6            | 10,3                            | 8,9                     | 43                              |
| Жиры, г                    | 9,8             | 1,1                             | 1,7                     | 9,5                             |
| Моно- и<br>дисахариды, г   | 13,2            | 0,2                             | 0,9                     | 5,6                             |
| Зола, г                    | 3,65            | 0,5                             | 1,2                     | 4,9                             |
| Пищевые<br>волокна, г      | 26,3            | -                               | -                       | 2,6                             |
| Минеральные вещества, мг:  |                 |                                 |                         |                                 |
| Na                         | 24,8            | 3                               | 2                       | -                               |
| K                          | 833             | 122                             | 350                     | -                               |
| Ca                         | 237,2           | 18                              | 34                      | -                               |
| Mg                         | 430,8           | 16                              | 60                      | -                               |
| P                          | 621             | 86                              | 189                     | -                               |
| Fe                         | 4,8             | 1,2                             | 3,5                     | -                               |
| Витамины, мг:              |                 |                                 |                         |                                 |
| β-каротин                  | -               | 0                               | Сл.                     | -                               |
| B <sub>1</sub>             | 0,51            | 0,17                            | 0,35                    | 0,38                            |
| B <sub>2</sub>             | 0,25            | 0,04                            | 1,2                     | 0,24                            |
| Показатель                 | Мука<br>льняная | Мука пшеничная<br>высшего сорта | Мука ржаная<br>обдирная | Мука соевая<br>полуобезжиренная |
| РР                         | -               | 1,2                             | 1,02                    | 2,05                            |
| Энергетическая<br>ценность | 242             | 334                             | 298                     | 325                             |

Анализ химического состава показал, что по содержанию белка (25,6 г) льняная мука уступает только соевой муке на 68%, однако превосходит пшеничную муку на 40%, ржаную муку на 34,8%. По содержанию жира льняная мука имеет самые высокие значения, которые

выше, чем пшеничной муки на 88,8%, ржаной на 82,7%, соевой на 3,1%. По содержанию пищевых волокон льняная мука является лидером (26,3 г), значения данного показателя выше, чем у пшеничной муки на 99,6%, ржаной на 95,4%, соевой на 89%. Что касается минеральных веществ, льняная мука также превосходит по данному показателю остальные виды муки. По витаминному составу льняная мука незначительно отличается от других видов муки. Исключение составляет витамин РР, который отсутствует в льняной муке.

Несмотря на наивысшие значения большинства показателей, льняная мука имеет наименьшую энергетическую ценность, что позволяет ее использовать для производства продуктов диетического назначения.

Аминокислотный состав - показатель качества пищевого белка. Особую важность имеют незаменимые аминокислоты, которые не синтезируются в организме человека и поступают в организм с пищей.

Сравнительная оценка аминокислотного состава белков различных видов муки представлена в таблице 2 [6].

Таблица 2 - Аминокислотный состав различных видов муки

| Показатель           | Мука льняная                |                          |                        | Мука пшеничная высшего сорта |                          |                        | Мука ржаная обдирная        |                          |                        | Мука соевая полуобезжиренная |                          |                        |
|----------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|
|                      | Содержание г/100 г продукта | Содержание г/100 г белка | Аминокислотный скор, % | Содержание г/100 г продукта  | Содержание г/100 г белка | Аминокислотный скор, % | Содержание г/100 г продукта | Содержание г/100 г белка | Аминокислотный скор, % | Содержание г/100 г продукта  | Содержание г/100 г белка | Аминокислотный скор, % |
| Содержание белка, %  | 26                          |                          |                        | 10,3                         |                          |                        | 8,9                         |                          |                        | 41                           |                          |                        |
| Валин                | 1820                        | 7                        | 140                    | 471                          | 4,6                      | 92                     | 510                         | 5,7                      | 114                    | 1703                         | 4,2                      | 84                     |
| Изолейцин            | 1040                        | 4                        | 100                    | 430                          | 4,2                      | 105                    | 380                         | 4,3                      | 108                    | 1681                         | 4,1                      | 103                    |
| Лейцин               | 1820                        | 7                        | 100                    | 806                          | 7,8                      | 111                    | 580                         | 6,5                      | 93                     | 2952                         | 7,2                      | 103                    |
| Лизин                | 650                         | 2,5                      | 45                     | 250                          | 2,4                      | 44                     | 300                         | 3,4                      | 62                     | 2507                         | 6,1                      | 111                    |
| Метионин+ цистин     | 1092                        | 4,2                      | 120                    | 353                          | 3,4                      | 97                     | 270                         | 3                        | 86                     | 952                          | 2,3                      | 66                     |
| Треонин              | 1326                        | 5,1                      | 128                    | 311                          | 3                        | 75                     | 260                         | 2,9                      | 73                     | 1672                         | 4,1                      | 103                    |
| Триптофан            | 390                         | 1,5                      | 150                    | 100                          | 1                        | 100                    | 110                         | 1,2                      | 120                    | 561                          | 1,4                      | 140                    |
| Фенилаланин+ тирозин | 2782                        | 10,7                     | 178                    | 750                          | 122                      | 90                     | 760                         | 8,5                      | 142                    | 3645                         | 8,9                      | 148                    |

Установлено, что наибольшее содержание незаменимых аминокислот в льняной муке. Аминокислотный скор белков льняной муки по всем незаменимым аминокислотам превышает 100%. Наибольшие значения аминокислотного сора в льняной муке у фенилаланин+тирозин (178%), что выше, чем аналогичный показатель в пшеничной муке на 88%, в ржаной - на 36%, соевой - на 30%. Значения сора по аминокислоте триптофану (150%) в льняной муке выше, чем в пшеничной на 50%, ржаной - на 30%, соевой - на 10%. Также льняная мука превосходит остальные виды муки по аминокислотному скору треонина, метионин+цистина, валина. Уступает она по аминокислотному скору изолейцина ржаной муке, а лейцина – пшеничной. Таким образом, высокое содержание в льняной муке большинства незаменимых аминокислот позволяет использовать ее для производства продуктов функционального назначения.

Характеристика входящих в состав льняной муки физиологически функциональных ингредиентов представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Характеристика входящих в состав льняной муки физиологически функциональных ингредиентов

| Физиологически функциональные ингредиенты льняной муки по ГОСТ Р 54059-2010 | Нормы физиологических потребностей при энергетической ценности рациона 2800 ккал по МР 2.3.1.2432-08 | Удовлетворение суточной потребности в 100 г льняной муки, % |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ПНЖК                                                                        | ≥25 г                                                                                                | 29                                                          |
| ω-3 жирные кислоты                                                          | ≥0,8 г                                                                                               | 193                                                         |
| ω-6 жирные кислоты                                                          | ≥8 г                                                                                                 | 71                                                          |
| Белок                                                                       | ≥65 г                                                                                                | 40                                                          |
| Пищевые волокна                                                             | ≥20 г                                                                                                | 145                                                         |

Таким образом, высокий процент удовлетворения потребности в большинстве физиологически функциональных ингредиентов при употреблении льняной муки, высокая биологическая ценность позволяют отнести ее к группе натуральных функциональных пищевых продуктов и рекомендовать для использования в технологии функциональных продуктов питания.

#### Список литературы:

1. Зубцов, В.А. Биологические и физико-химические основы использования льняной муки для разработки хлебобулочных изделий [Текст] / В.А. Зубцов, И.Э. Миневич. // ВНИПТИМЛ РАСХН- Хранение и переработка сельхозсырья. –2011. – №3. – С.10-13.
2. О полезности льняной муки и льняного семени [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://pochtimonti.ucoz.ru/publ/o\\_poleznosti\\_lnjanoj\\_muki\\_i\\_lnjanogo\\_semeni/1-1-0-26](http://pochtimonti.ucoz.ru/publ/o_poleznosti_lnjanoj_muki_i_lnjanogo_semeni/1-1-0-26).
3. Патент RU 2462049 A23L 1/24 Майонез/ Добржицкий А.А., Евтушенко А.М., Крашенинникова И.Г., Грузинов Е.В. Заявка: 2011144651/13, 07.11.2011. Опубликовано: 27.09.2012 Бюл. № 27.
4. Перевалова, О. Льняная каша кладовая здоровья [Текст] / О. Перевалова // Ваши 6 соток. – 2011. – №7. – С.10.
5. Химический состав пищевых продуктов. Книга 1: Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности пищевых продуктов [Текст] / под ред. проф., д-ра техн. наук И. М. Скурихина, проф., д-ра мед.наук М.Н. Волгарева – 2-е изд.,



---

перераб и доп.-М.: ВО «Агропромиздат», 1987. - 224 с.

6. Химический состав пищевых продуктов. Книга 2: Справочные таблицы содержания аминокислот, жирных кислот, витаминов, макро- и микроэлементов, органических кислот и углеводов [Текст] / под ред. проф., д-ра техн. наук И. М. Скурихина, проф., д-ра мед. наук М.Н. Волгарева – 2-е изд., перераб и доп.-М.: ВО «Агропромиздат», 1987. - 360 с.

7. Ayres D. C., Loike J. D. // Chemistry and Pharmacology of Natural Products. [Text] / Ed by J. C. Phillipson, D. C. Ayres, H. Baxter. Cambige University Press, 1990, P. 402.

8. Harris R. K., Hagerty W. J. [Text] // Cereal Foods World. 1993. V. 38. P. 147–151.; 18. Drabowski K. J., Sosulski F.W. // J. Agric. Food Chem. 1984.

**Бурцева Елена Игоревна**

*преподаватель кафедры специальных и профессиональных дисциплин  
факультета среднего профессионального образования*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: e.burtseva1a@mail.ru, телефон: 89208054668*

**Орехова Анна Сергеевна**

*аспирантка кафедры технологии, организации и гигиены питания  
инженерно-технологического факультета*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: e.burtseva1a@mail.ru, телефон: 89208054668*

**Рязанцев Дмитрий Геннадьевич**

*магистрант кафедры технологии, организации и гигиены питания  
инженерно-технологического факультета*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: e.burtseva1a@mail.ru, телефон: 89208054668*

**Научный руководитель**

**Большакова Лариса Сергеевна**

*к.б.н., доцент кафедры технологии, организации и гигиены питания  
инженерно-технологического факультета*

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»*

*e-mail: ogietitf@yandex.ru*

**УДК 663.534:633-035.2**

**О.В. Шишкова, А.А. Жучков**

## **КИСЛОТНЫЙ ГИДРОЛИЗ КАК СПОСОБ АКТИВИРОВАНИЯ ПЕКТИНОВЫХ ВЕЩЕСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ**

*Овощное сырье в качестве термостабильных наполнителей не нашло применения из-за своих низких технологических свойств, в частности желирующей способности. Однако пектины овощей обладают более мощной комплексообразующей способностью по отношению к токсичным элементам, радионуклидам, пестицидам, фенолам по сравнению с пектинами плодово-ягодного сырья. Разработки технологий активирования овощного пектина путем гидролиза протопектина и перевода пектина в активное состояние*

---

является актуальной.

*Ключевые слова: пектин, активирование пектиновых веществ, кислотный гидролиз, термостабильные наполнители.*

Хлебобулочные и мучные кондитерские изделия с начинками и прослойками пользуются большим спросом у населения России. Учитывая это, отечественные и зарубежные поставщики предлагают широкий ассортимент наполнителей для различных областей применения, в том числе наполнители с использованием модифицированных дорогостоящих пектинов. К сожалению, овощное сырье в качестве термостабильных наполнителей не нашло применения из-за своих относительно низких функционально-технологических свойств, в частности желирующей способности.

Недостатком овощного сырья, в том числе моркови, является то, что в его состав входят среднеэтерифицированные пектины, что сказывается на функционально-технологических свойствах наполнителей на их основе. Однако пектины овощей из-за наличия большого количества свободных карбоксильных и гидроксильных групп обладают более мощной комплексообразующей способностью по отношению к токсичным элементам, радионуклидам, пестицидам, фенолам и др. по сравнению с пектинами плодово-ягодного сырья.

Овощное сырье имеет и другие преимущества: высокую лежкоспособность, относительно низкую стоимость. Морковь при соответствующих режимах способна храниться длительное время без потери своих полезных свойств. Благодаря тому, что многие сорта моркови имеют нейтральный вкус (в них содержится до 5% сахаров и мало кислот), ее можно купажировать практически с любым видом сырья. Кроме того, в овощах, в т.ч. моркови, содержится больше пищевых волокон, в частности протопектинов, по сравнению с плодово-ягодным сырьем, что позволит снизить количество искусственно вносимых компонентов для увеличения водосвязывающей способности и образования прочной пространственной структуры при создании рецептур наполнителей.

Таким образом, овощное сырье, в частности морковь, может иметь большую перспективу использования в рецептурах термостабильных наполнителей с повышенной комплексообразующей способностью при условии, что будет предложен эффективный способ активизации пектинов этого сырья за счет снижения степени этерификации, а также научно обосновано внесение дополнительных ингредиентов (за исключением препаратов модифицированных пектинов), позволяющих наполнителю сохранять свои органолептические и физико-химические свойства в условиях выпечки при высоких температурах.

Значительный теоретический и практический интерес представляют разработки технологий активирования пектина, содержащегося непосредственно в растительном сырье, путем гидролиза протопектина и перевода пектина в активное состояние с содержанием значительного количества функционально активных свободных карбоксильных групп. Полученные таким образом продукты обладают повышенной сорбционной способностью по отношению к тяжелым металлам и радиоактивным веществам [4, 7].

Методы гидролиза пектиновых веществ разнообразны. Существует ферментативный, щелочной и кислотный.

Ферментативный гидролиз осуществляется пектолитическими ферментами, к которым относится пектинэстераза, полигалактуроназа и пектатлиаза. Пектинэстераза катализирует расщепление сложноэфирных связей пектина и протопектина. Полигалактуроназа и пектатлиаза катализирует расщепление гликозидных связей. Недостатком этого метода является его высокая стоимость за счет дороговизны используемых ферментных препаратов и длительности процесса гидролиза.

Щелочной способ снижения степени этерификации наиболее быстрый. В качестве щелочных деэтерифицирующих агентов используют чаще всего раствор аммиака,

гидроксидов щелочных металлов, гидрокарбоната натрия и т.д.

Пектиновые вещества при контакте со щелочами подвергаются деэтерификации, заключающейся в отщеплении метоксильных групп. Гидроксиды расщепляют эфирные группы пектинов значительно быстрее, чем кислоты. Даже при комнатной температуре разбавленные гидроксиды легко удаляют метильноэфирные группы [1]. Однако щелочеподобные реагенты выступают не только в роли катализатора гидролиза. Они также расходуются на нейтрализацию освободившихся карбоксильных групп. В связи с этим для поддержания скорости процесса на постоянном уровне необходимо непрерывно вносить дополнительное количество щелочи. Все это приводит к значительному росту расхода реагентов, а также к ухудшению органолептических показателей [8].

Под действием кислот молекулы пектина легко переходят в пектиновую кислоту, которая, даже находясь в гетерофазной системе, активно взаимодействует с ионами тяжелых металлов и радионуклидами, образуя с ними водонерастворимые полимерные комплексы. Изменение пектиновой молекулы при обработке пектина кислотой зависит от концентрации водородных ионов, температуры, продолжительности воздействия. При высокой концентрации водородных ионов ( $\text{pH}=3$ ) омыление этерифицированных групп происходит лучше, чем при низкой, и повышение температуры сильно ускоряет реакцию. При  $\text{pH}<3$  омыление эфирных групп происходит намного быстрее, чем размыкание цепи.

Основной недостаток кислотного способа снижения степени этерификации – низкая скорость процесса деэтерификации, которая возрастает при повышении температуры, но при этом надо учитывать, что при высокой концентрации кислоты и температуре выше  $100^\circ\text{C}$  начинается декарбоксилирование пектина.

Продукт кислотной деэтерификации отличается по своей структуре от пектина, полученного с использованием щелочей. В кислой среде гликозидная связь в молекуле галактуронида более устойчива, чем гликозидная связь входящих в молекулу пектина нейтральных полисахаридов. Вследствие этого при кислотном гидролизе разрушаются связи между цепочкой полиуронида и ответвлениями нейтральных полисахаридов. Кроме того, расщепление балластных веществ в процессе кислотного гидролиза идет с такой же скоростью, как и эфирных связей, т. е. пектин, полученный в результате кислотной деэтерификации, обладает более высоким содержанием полигалактуроновой кислоты [1].

Таким образом, в соответствии с поставленной задачей для получения низкоэтерифицированного нативного пектина повышенной адсорбционной способности был выбран кислотный гидролиз с применением органических кислот.

Кислый вкус пищевого продукта обуславливают ионы водорода в результате электролитической диссоциации содержащихся в нем кислот и кислых солей. Практически все пищевые кислоты являются слабыми. Диссоциация их водных растворов незначительна, но при нагревании может возрастать.

Для проведения кислотного гидролиза были отобраны четыре вида пищевых кислот: лимонная, винная, яблочная и молочная. Кислоты отбирали исходя из их органолептических показателей, цены и каталитической активности (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительная характеристика кислот

| Наименование кислоты | Органолептические показатели                                                                                                | Растворимость, (г/100 мл $\text{H}_2\text{O}$ при $25^\circ\text{C}$ ) | Показатель константы кислотности, ( $\text{pK}_a$ при $25^\circ\text{C}$ ) | Цена, (руб/кг) |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Молочная             | Нелетучая вязкая жидкость с характерным запахом и приятным мягким кислым вкусом, ощущаемым с некоторой задержкой во времени | Хорошо растворима                                                      | 3,9                                                                        | 57-84          |
| Яблочная             | Белый кристаллический                                                                                                       | 62,0                                                                   | 3,4                                                                        | 110-118        |

|          |                                                                                                                       |       |     |         |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|---------|
|          | порошок с ярко выраженным кислым вкусом и легким оттенком вкуса незрелых плодов                                       |       |     |         |
| Винная   | Белый кристаллический порошок с острым кислым вкусом, слегка терпким                                                  | 140,0 | 3,0 | 150-170 |
| Лимонная | Белый кристаллический порошок, имеющий наиболее мягкий вкус по сравнению с другими кислотами, со сладковатым оттенком | 185,0 | 3,4 | 60-75   |

По органолептическим показателям оптимальными являются молочная (с приятным мягким кислым вкусом) и лимонная (имеющая наиболее мягкий вкус) кислоты. По силе и растворимости кислот, характеризующим их каталитическую активность, можно предположить, что при использовании лимонной кислоты будет наблюдаться наиболее высокий выход растворимого пектина по сравнению с другими представленными кислотами, т. к. потенциальные возможности у лимонной кислоты выше по сравнению с другими представленными кислотами и как катализатора, и как корректора вкуса.

При изучении динамики выхода растворимого пектина в качестве опытных образцов использовали модельные образцы бланшированного в воде морковного пюре с добавлением лимонной, винной, яблочной, молочной кислот в количестве от 0,5 до 6 г на 100 г пюре (с интервалом 0,25 г), которые подвергали кислотному гидролизу при температуре 90°C в течение 20 минут.

Выбор температура гидролиза 90°C основан на литературных данных, где описываются свойства пектиновых веществ, полученных путем кислотного гидролиза в аналогичных условиях. При меньшей температуре наблюдается меньший выход пектина, увеличение температуры гидролиза увеличивает выход пектина вследствие диффузионной проводимости сырья, однако снижает студнеобразующую способность пектина за счет его частичной термической дегградации [3, 6].

Из экспериментальных данных следует, что при росте кислотности происходит постепенное увеличение содержания растворимого пектина в бланшированном морковном пюре: до 2,2 г / 100 г при действии лимонной кислоты, до 1,92 г / 100 г при действии винной кислоты, до 1,56 г / 100 г – яблочной кислоты, до 1,5 г / 100 г – молочной кислоты.

Как и предполагалось, наибольший выход растворимого пектина происходит при внесении лимонной кислоты. Максимальный выход его (приблизительно на уровне 2,2% наблюдался при внесении четырех граммов кислоты на сто грамм бланшированного пюре.

Каталитической активности других кислот оказалось недостаточно для максимального гидролиза протопектинов, в том числе и у винной кислоты, несмотря на то, что она по активности превосходит лимонную. Возможное объяснение этому – её худшая растворимость, которая не позволила достичь такой же концентрации протонов водорода, как у лимонной кислоты.

Яблочная и молочная кислоты дали еще меньший выход растворимого пектина из-за их частичного разложения при повышенных температурах как менее термостабильных веществ [5, 2].

Дальнейшее наращивание кислотности приводит к снижению выхода растворимого пектина, так как при высокой концентрации кислоты начинается декарбоксилирование пектина, что согласуется с литературными данными [3].

Таким образом, оптимальным оказался вариант с внесением лимонной кислоты в количестве 4% от массы морковного пюре, которое обеспечило высокую активную кислотность (рН 2,3) и максимальный выход растворимого пектина (на уровне 2,2 г / 100 г).

Список литературы:

- 
1. Бетяева, Е.А. Пектин, его модификации и применение в пищевой промышленности: Обзорная информация [Текст] / Е.А. Бетяева и др. / М.: АгроНИИ ТЭИПП, 1992. - 32 с.
  2. Булдаков, А.С. Пищевые добавки: Справочник [Текст] / А.С. Булдаков – СПб: Ut. – 2003. – 436 с.
  3. Ветрова, Ю.А. Вид экстрагента для гидролиза пектина [Текст] / Ю.А. Ветрова // Пищевая промышленность. – 2001. – № 4. - С. 69-73.
  4. Голубев, В. Н. Новая технология овощефруктовых паст с активированным пектином [Текст] / В. Н. Голубев, Н. П. Шелухина, В. И. Волкова // Пищевая промышленность. – 2003. № 11. – С. 18-19.
  5. Даниловцева, А. Б. Оптимизация технологических параметров гидролиза - экстрагирования при получении пектина из плодово-ягодных выжимок [Текст] / А.Б. Даниловцева, И.В. Полякова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2007. - № 5. – С. 32-33.
  6. Донченко, Л. В. Влияние температуры на экстрагирование пектина [Текст] / Л. В. Донченко, В.В. Нелина, Н.С. Карпович // Пищевая промышленность. – 2008. – №6. – С.31-34.
  7. Житникова, В.С. Технология консервирования овощных конфитюров с активированным пектином: дисс. канд. техн. наук [Текст] – Орел, 2000. – 235 с.
  8. Карпович, Н. С. Пектин. Производство и применение [Текст] / Н. С. Карпович, Л. В. Донченко, В. В. Нелина и др. – Киев: Урожай, 1989. – 92 с.

**Шишкова Ольга Викторовна**

*магистрант 1 курса инженерно-технологического факультета  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
itf1986@yandex.ru*

**Жучков Александр Александрович**

*к.т.н., доцент кафедры технологии, организации и гигиены питания  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
itf1986@yandex.ru*

**УДК 66-911.48:633-035.2**

**Н.Д. Жмурина, З.П. Подкопаева, О.Д. Жеронкина**

## **ЭМУЛЬГАТОРЫ НА ОСНОВЕ ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ**

*В данной статье представлена классификация эмульгаторов, используемых при производстве эмульсионных продуктов на основе глубокой переработки растительного сырья. Основное внимание отводится способам подготовки и функциональным свойствам эмульгаторов.*

*Ключевые слова: эмульгаторы, фосфолипиды, сывороточно - белковый концентрат, метилцеллюлозы, моноглицериды*

При производстве эмульсий чаще всего используются различные комбинации эмульгаторов, позволяющих при их низком расходе получить высокоустойчивые эмульсии. В производстве эмульсий в качестве эмульгаторов используют природные пищевые поверхностно-активные вещества (ПАВ). Как правило, природные ПАВ представляют собой белково-липидные комплексы с различным составом как высоко, так и низкомолекулярных эмульгирующих веществ.



---

На основании аналитического обзора литературы была составлена классификация эмульгаторов на основе глубокой переработки растительного сырья.

Известными натуральными эмульгаторами являются пищевые фосфолипиды. Фосфолипиды представляют собой производные триглицерольных структур, один из ацилатов жирных кислот которых этерифицирован эфиром фосфорной кислоты.

Фосфолипиды являются одним из наиболее важных структурных компонентов клеточных мембран. Образуя липопротеиновый слой биологических мембран, фосфолипиды играют главенствующую роль в жизни клетки [11,12, 13].

Они не только регулируют энергоснабжение клеток и их потребность в кислороде, но и способствуют передаче информации между ними. Отдельные фракции фосфолипидов проявляют избирательную активность и успешно используются за рубежом в качестве активных компонентов препаратов, нормализующих функцию печени, желудочно – кишечного тракта, сердечно – сосудистой и иммунной системы и т.д.

Рассматривая биологически – активные свойства фосфолипидов, особенно следует отметить антиоксидантные функции, так как продукты окисления оказывают резко негативное воздействие на организм человека, вызывают развитие злокачественных новообразований, атеросклероза, заболеваний печени и крови. Антиоксидантное действие фосфолипидов связывают с их способностью поглощать кислород из среды, связывать его в неактивные соединения, препятствуя этим окислительному действию на жиры

Так диетический майонез [10] в качестве пищевых растительных фосфолипидов содержит масложировой фосфолипидный продукт, полученный путем экстракции этиловым спиртом фосфолипидных концентратов при соотношении фосфолипидные концентраты – этиловый спирт (1:3) (1:7) и температуре 40-60° С и спиртонерастворимой фракций фосфолипидов. Отделение спирторастворимой фракции фосфолипидов от спиртонерастворимой фракции фосфолипидов. Последующее удаление из спирторастворимой фракции этилового спирта под вакуумом с получением масложирового фосфолипидного продукта. Данный диетический майонез отличается от известного повышенной эффективной вязкостью и составляет 10,50-12,50 Па\*с, 5,80 Па\*с – у прототипа. Кроме того, за счёт образования прочных адсорбционных слоёв, экранирующие жировые фазы от кислорода воздуха повышает антиоксидантное действие, в следствие чего сроки хранения диетического майонеза заявляемого состава увеличиваются по сравнению с известным на 25 дней, при этом в заявляемом майонезе, хранившемся 60 дней, перекисное число ниже 5 ½ ммоль О/кг, что соответствует международным требованиям к жиросодержащим пищевым продуктам.

Запатентован способ производства майонеза [3], пищевые растительные фосфолипиды получаю путем гидратации нерафинированного растительного масла в зоне воздействия переменного вращающегося электромагнитного поля. В сочетании с КСБ пищевые фосфолипиды образуют фосфолипидно - белковый комплекс, который адсорбируется на межфазной поверхности, тем самым обеспечивая требуемую вязкость и стойкость.

Также в качестве эмульгатора используют карбоксиметилкрахмал [7], в количестве 2- 5 мас. %. Карбоксиметилкрахмал (КМК), - модификация картофельного крахмала, получаемая этерификацией картофельного крахмала монохлоруксусной кислотой .КМК желирует в холодной воде, что позволяет применять его для получения сухих смесей мороженого по методу смешивания отдельных сухих компонентов. Для закаленного мороженого на молочной основе у этого стабилизатора нет преимуществ по сравнению с другими. При использовании в производстве плодово-ягодного мороженого действие его аналогично метилцеллюлозе.

Картофельный карбоксиметилловый крахмал представляет собой порошкообразный продукт с серым или кремоватым оттенком. Влага в нем не должно быть более 20%, рН находится в пределах 7,0-6,0. В воде он полностью растворим.

Готовая пищевая эмульсия имеет однородную консистенцию типа густой сметаны, вкус слегка острый, с запахом и привкусом горчицы и уксуса. Стойкость эмульсии

---

составляет 100%. В зависимости от жирности эмульсионного продукта вязкость колеблется от 16,2 Па\*с до 31,7 Па\*с. Показатели сохраняются при хранении в течение 60 суток при температуре 2-7<sup>0</sup>С.

В качестве эмульгатора при производстве эмульсионного продукта [8] используют метилцеллюлозу в количестве 4 мас. %. Метилцеллюлоза- простой метиловый эфир целлюлозы. Твердое вещество белого цвета без запаха и вкуса. В промышленности получают реакцией щелочной целлюлозы с хлористым метилом. Вязкость предлагаемой эмульсии составляет 12,3 Па\*с, стойкость 100%.

При производстве низкокалорийного эмульсионного жирового продукта [6] в качестве эмульгатора применяется тыквенный пектин в количестве 15-20 мас. %. Тыквенный пектин – это биологически активное вещество, обладающее профилактическими свойствами. Тыква является аккумулятором биологически активных веществ – каротиноидов, токоферолов, фосфолипидов, изофлаваноидов, витаминов группы В, С, РР, Р. Она оказывает антисептическое и восстанавливающее воздействие, нормализует обмен веществ. Для усиления стабилизирующего воздействия пектина на продукт используется лимонная кислота, способствующая усилению действия антиокислителей. При хранении эмульсии в течение 160 суток при t=1-10<sup>0</sup>С не происходит разделение фаз и не изменяются органолептические и физико-химические показатели, продукт устойчив к окислению.

Известен способ производства высококалорийного майонеза [9], где в качестве эмульгатора используют полисахариды растительного происхождения – Келтрол в количестве 0,03-0,07 мас. % и Манукол ДМ в количестве 0,03-0,07 мас. %. (Пищевые добавки фирмы The NutraSweet Kelco Company (Великобритания)), которые в предлагаемом соотношениях позволяют добиться высоких структурно-реологических свойств, полностью исключив использование загустителей, а также обеспечивает высокую стойкость эмульсий 98% в течение всего срока годности продукта. При этом данные полисахариды растительного происхождения действует не только как стабилизатор, но и как водосвязывающая, эмульгирующая и загущающая добавка.

При производстве майонеза [4] в качестве эмульгатора используют жиро- или водорастворимые дистиллированные моноглицериды с числом гидрофильно -липофильного баланса 3-10 и 10-16 соответственно в количестве 0,1-0,5% от массы готового продукта, которые представляют собой неполные эфиры глицерина и жирных кислот. Благодаря наличию свободных гидроксильных групп моноглицериды обладают гидрофильными свойствами и могут связывать до 50% воды. Обладают большой влагоудерживающей способностью и стойкостью при высоких и низких температурах.

В качестве эмульгатора соуса майонеза [2] используют белковый изолят из семян кунжута в количестве 2,3 -6,9 мас. %. он обладает эмульгирующими, структурообразующими и водосвязывающими свойствами, по многим показателям превосходящими функциональные свойства белков животного происхождения (белки яиц), его введение увеличивает стабильность к расслаиванию эмульсии. В заявленном соусе майонезе содержание холестерина уменьшается за счет частичной замены (50%) яичных желтков пищевым растительным белком. Это способствует увеличению общего содержания белка в 3 раза.

В качестве эмульгатора используют углевод мальтин, который вырабатывают из картофельного крахмала путем частичного ферментативного гидролиза с последующей термообработкой гидролизата. Мальтин является легкоусвояемым углеводом, растворяется при нагревании его суспензии до 75-80 <sup>0</sup>С.

Так, при производстве диетического майонеза используют белково-углеводный комплекс, состоящий из сывороточно - белкового концентрата (9,5-10,5 мас. %) и мальтина (3,0-5,0 мас. %), который обладает высокой эмульгирующей способностью [1]. Структурообразующие компоненты подобраны таким образом, что процесс тепловой обработки протекал в одну стадию при t=55-60<sup>0</sup>С. При этой температуре происходит полное растворение и набухание СБК и мальтина, в результате чего они проявляют свои

эмульгирующие и структурообразующие свойства. Применение указанной композиции позволяет исключить отдельную тепловую обработку компонентов при разных температурах, т.е. процесс производства майонеза намного ускоряется. Таким образом, предлагаемый диетический майонез обладает, по сравнению с известным, улучшенным качеством, является более стойким при хранении.

#### Список литературы:

1. А.с. SU 1287833 СССР А 23 L 1/24, Диетический майонез и способ его получения / Рузина И.А., Дудина З.А, Таланова М.П, Ладур Т.А, Бренц М.Я. Патентообладатель: московский филиал Всесоюзного научно-исследовательского института жиров и Научно-производственное объединение по крахмалопродуктам.; Заявлено: 04.02.85, опубл.: 07.02.87. Бюл.№5 -4 с.
2. А.с. SU 1741740 СССР А 23 L 1/24. Майонез. / Тортик В.И., Горшков Л.М., Садовничий Г.В., Кондратенко В.Д.; Патентообладатель Харьковский филиал Всесоюзного научно-исследовательского института жиров; Заявлено: 03.05.90., опубл.: 23.06.92. Бюл.№23.-6 с.
3. А.с. SU 2083135 СССР А 23 L 1/24; Диетический майонез / Бутина Е.А., Худых Т.В., Корнена Е.П., Тертышная Л.П., Герасименко Е.О., Швец Т.В., Тертышная О.С. Патентообладатель: Бутина Е.А. Заявлено: 03.08.95, опубл.:10.07.97 Бюл. № 19 – 8 с.
4. А.с. 1479054 СССР, Молочно-жировая эмульсия / Вайткус В.в., Малакаускене Б.Ю., Кайрюкштене Д.П.; Заявитель: Литовский филиал Всесоюзного научно-исследовательского института маслodelьной и сыродельной промышленности. Заявлено: 30.07.79; опубл.:07.01.83. бюл.№1 – 6 с.
6. Пат. Ru 2268602 Российская Федерация, А 23 D 9/00, Пищевой эмульсионный низкокалорийный жировой продукт 45%-ной жирности. / Шленская Т.В., Паронян В.Х, Восканян О.С.; Патентообладатель: Шленская Т.В., Паронян В.Х, Восканян О.С; Заявлено 27.04.04, опубл.: 27.01.06 – 5 с.
7. Пат. 2092081 Российская Федерация, А 23 L 1/24. Майонез / Дедюхина В.П., Анистратенко Е.А., Павлова Ж.П., Беглова Э.П. Патентообладатель: Дальневосточный коммерческий институт. Заявлено : 15.08.95; опубл.: 10.10.97 Бюл.№ 28 – 10 с.
8. Пат. 2101981 Российская Федерация, А 23 L 1/24, Сухая смесь для приготовления пищевой эмульсии и способ е приготовления., / Тарасова Л.И., Степенко А.В., Михайлова Г.П., Ключкин В.В.; Патентообладатель: Тарасова Л.И. Заявлено:14.12.93. Опубл.: 20.01.98 Бюл. №2 – 12 с.
9. Пат. Ru 2234841 Российская Федерация, А 23 L 1/24. Майонез «Провансаль-сливочный» / Кислов С.В.; Заявитель: Кислов С.В.; Патентообладатель: Кислов С.В.; Заявлено: 20.05.03; опубл.:27.08.04 – 3 с.
10. Пат. Ru 2266686 Российская Федерация, А 23 L 1/24, Майонез диетический / Петрик А.А., Бутина Е.А., Пахомов А.Н., Калманович С.А., Федорова Н.Б., Корнена Е.П., Артеменко М.И.; Патентообладатель: Кубанский государственный технологический университет; Заявлено: 06.05.04, опубл.: 27.12.05. – 5 с.
11. Bangham, A.D. Diffusion of univalent ions across the lamellae of swollen phospholipids / A.D. Bangham, M.M. Standish, J.C. Watkins // J Mol Biol. – 1965, 13. – P. 238–252.
12. Bangham, A.D. Negative staining of phospholipids and their structured modification by surface agents as observed in electron microscope / A.D. Bangham, R.W. Horne // J Mol Biol. – 1964, 8. – P. 660–668.
13. Editorial: reaching optimal iodine nutrition in pregnant and lactating women and young children: programmatic recommendations. Eds. J.Untoro, N.Managasaryan, B. de Benoist, I.Danton Hill. Public Health Nutrition.- 2007. – 214 p.

**Жмурина Наталия Дмитриевна**

*ассистент кафедры технологии, организации и гигиены питания*

---

ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e.mail: sagod@yandex.ru, телефон: 8-920-080-6024

**Подкопаева Зоя Петровна**  
к.т.н., доцент кафедры технологии организации и гигиены питания  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: cv-08@mail.ru, телефон: .8-920-814-95-15

**Жеронкина Оксана Дмитриевна**  
магистрант кафедры технологии, организации и гигиены питания  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e.mail: sagod@yandex.ru, телефон: 89103013094

УДК 664.848.4

Л.А. Петрова, Д.О. Климова, Н.Э. Полянкова

## ПЕРСПЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРИБНОГО ПОРОШКА В РЕЦЕПТУРЕ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

*В настоящее время актуальным является вопрос внесения в рецептуру пищевых продуктов нетрадиционного растительного сырья, в качестве которых используются плоды, ягоды и овощи, а также продукты их переработки. За счет содержания сбалансированного комплекса белков, липидов, минеральных веществ, витаминов добавки способствуют повышению пищевой ценности готового продукта. При производстве пищевых продуктов можно использовать порошок, полученный из культивируемых грибов. В этом случае добавление порошка способствует улучшению не только органолептических показателей готового продукта, но и увеличению сроков его хранения.*

*Ключевые слова: грибы, грибной порошок*

Проблема производства полезных для здоровья продуктов питания в настоящее время решается за счет внесения в рецептурный состав комплекса веществ с выраженными биологически активными свойствами, способных оказывать благоприятный эффект на процессы обмена веществ в организме человека.

Одним из перспективных направлений разработок в области функционального питания является создание пищевых продуктов с внесением в рецептуру добавок из нетрадиционного растительного сырья. В качестве добавок используется растительное сырье: плоды, ягоды, овощи и грибы, а также продукты их переработки [3]. За счет содержания сбалансированного комплекса белков, липидов, минеральных веществ, витаминов добавки способствуют повышению пищевой ценности готового продукта.

Использование растительного сырья дает возможность обогатить продукт полезными нутриентами. Кроме того, применение добавок растительного происхождения в качестве натуральных улучшителей вкуса способствует повышению органолептических свойств продукта. Исследования по разработке и совершенствованию способов получения порошков из растительного сырья, а также их влияние на качество продукта являются весьма актуальными [2].

Одним из перспективных направлений является использование грибов и продуктов их



переработки в качестве экологически чистых добавок. Грибы содержат в своем составе все необходимые с точки зрения физиологии питания компоненты: белковые вещества, витамины, биофлавоноиды, пищевые волокна, макро- и микроэлементы и другие

Так, например, благодаря тому, что в шампиньонах содержится такое огромное количество полезных элементов, их постоянное употребление в пищу помогает справиться с некоторыми болезнями, заметно снизить риск появления атеросклероза и инфаркта. Помимо всего прочего, шампиньоны отлично выводят из организма «негативный» холестерин и соли тяжелых металлов, а также укрепляют иммунитет и повышают аппетит. Сок, добытый из них, является активным бактерицидным веществом. Очищенные сушеные грибы очень полезны людям, у которых диагностированы заболевания ЖКТ, к примеру, язва желудка или гепатит.

В связи с вышесказанным использование грибов и продуктов их переработки имеет уникальное значение для обогащения пищевых продуктов, что является одной из важнейших задач для регионов с повышенным радиационным фоном [1].

Грибной порошок – продукт переработки грибов, является весьма ценным пищевым продуктом за счет содержания большого количества полезных веществ, повышенной пищевой ценности и более легкой усвояемости по сравнению с грибами.

Для получения грибного порошка грибы очищали от посторонней примеси растительного происхождения, минеральной примеси, других видов грибов и растений, вырезали поврежденные места.

Испытав на практике способы сушки грибов при различных температурах (от 25°C до 60°C), было выявлено, что чем выше температура сушки, тем окраска грибов становится темнее и, следовательно, грибной порошок имеет более темный оттенок (рисунок 1).



Рисунок 1 – Грибной порошок, полученный из шампиньонов, высушенный при температуре 25° (образец №1), 50°(образец №2) и 60°(образец №3)

Поэтому для получения грибного порошка с более привлекательным внешним видом по результатам исследований была выбрана температура сушки не выше 30°C.

Полученный грибной порошок из шампиньона культивируемого с различными сроками хранения (свежие, 3 и 7 дней) был исследован по показателям качества. При оценке органолептических показателей определялись внешний вид и консистенция порошка, его цвет, вкус и запах.

В целом грибной порошок представляет собой сухую однородную порошкообразную массу без комков и посторонних включений. Цвет светло-желтый. Вкус и запах характеризуются как приятные, ярко выраженные, свойственные сухим грибам, без посторонних привкусов и запахов.

Было отмечено, что длительность хранения грибов влияет на цвет, вкус и запах грибного порошка, полученного из них (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнение органолептических показателей порошка из шампиньонов с



различными сроками хранения

| Показатель                 | Грибной порошок из свежих шампиньонов                                                    | Грибной порошок из шампиньонов со сроком хранения 3 дня                                       | Грибной порошок из шампиньонов со сроком хранения 7 дней                        |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Внешний вид и консистенция | Порошок сухой, мелкозернистый, однородный по массе, без комков и посторонних включений   |                                                                                               |                                                                                 |
| Цвет                       | Однородный светло-желтый                                                                 | Однородный светло-коричневый                                                                  | Коричневый с желтоватым оттенком                                                |
| Вкус и запах               | Приятный, ярко-выраженный, свойственный сухим грибам, без постороннего привкуса и запаха | Достаточно выраженный, приятный свойственный сухим грибам, без постороннего привкуса и запаха | Менее выраженный, свойственный сухим грибам, без постороннего привкуса и запаха |

Так, цвет порошка из грибов со сроком хранения три дня немного темнее по сравнению с цветом порошка, полученного из свежих грибов, и имеет светло-коричневый оттенок. Вкус и запах остаются достаточно выраженными с отсутствием посторонних запахов и привкусов. Порошок из грибов, хранившийся семь дней, имеет самый темный оттенок, характеризуется менее выраженным вкусом и запахом.



- а – грибной порошок, полученный из свежих шампиньонов;  
б - грибной порошок, полученный из шампиньонов со сроком хранения 3 дня;  
в - грибной порошок, полученный из шампиньонов со сроком хранения 7 дней

Рисунок 3 – Грибной порошок из шампиньонов с различными сроками хранения

На основании полученных результатов исследований нами была предложена шкала балльной оценки органолептических показателей грибного порошка, представленная в таблице 2.

Таблица 2 – Шкала балльной оценки органолептических показателей грибного порошка

| Баллы                      | Характеристика                                                                                                                        |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Внешний вид и консистенция |                                                                                                                                       |
| 10                         | Порошок сухой, мелкозернистый, однородный по массе, без комков и посторонних включений                                                |
| 8                          | Порошок сухой, мелкозернистый с незначительным количеством более крупных частиц (до 25% от массы), без комков и посторонних включений |
| 6                          | Порошок сухой, мелкозернистый с незначительным количеством более крупных частиц (до 50% от массы), без комков и посторонних включений |
| 4                          | Порошок сухой, среднезернистый, без комков и посторонних включений                                                                    |
| 2                          | Порошок сухой, среднезернистый, с небольшими комками и посторонними                                                                   |

|       |                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|       | включениями                                                                           |
| Цвет  |                                                                                       |
| 10    | Светло-желтый, однородный по массе                                                    |
| 8     | Светло-желтый с различными оттенками коричневого                                      |
| 6     | Светло-коричневый, однородный по массе                                                |
| 4     | Коричневый с желтоватым оттенком                                                      |
| 2     | От коричневого до темно-коричневого                                                   |
| Запах |                                                                                       |
| 10    | Ярко выраженный, приятный, свойственный сухим грибам, без посторонних запахов         |
| 8     | Приятный, достаточно выраженный, свойственный сухим грибам, без посторонних запахов   |
| 6     | Недостаточно выраженный, свойственный сухим грибам, без посторонних запахов           |
| 4     | Невыраженный                                                                          |
| 2     | С запахом лежалости, затхлости и другими посторонними запахами                        |
| Баллы | Характеристика                                                                        |
| Вкус  |                                                                                       |
| 10    | Ярко выраженный, приятный, свойственный сухим грибам, без посторонних привкусов       |
| 8     | Приятный, достаточно выраженный, свойственный сухим грибам, без посторонних привкусов |
| 6     | Недостаточно выраженный, свойственный сухим грибам, без посторонних запахов           |
| 4     | Невыраженный                                                                          |
| 2     | С прогорклым и другими посторонними привкусами                                        |

Таким образом, продолжительность хранения грибов сказывается на показателях цвета, вкуса и запаха грибного порошка. Для дальнейшего использования и переработки рекомендуется использовать грибной порошок, полученный из свежих шампиньонов, и грибов, которые хранились 3 дня при контролируемой температуре.

Говоря о безопасности грибного порошка, в ходе исследований установлено, что в порошке, полученном из грибов с различными сроками хранения, в первую очередь накапливаются плесневые грибы и их споры. Микробиологические показатели заметно увеличиваются уже на третьи сутки хранения. На основании этого рекомендуется использовать порошок, полученный из свежих грибов, и грибов, хранившихся не более трех дней при соблюдении температурно-влажностного режима.

Грибной порошок может использоваться в качестве приправы, для приготовления соусов или добавки в рецептуру готовых продуктов. Было установлено, что внесение грибного порошка изменяет такие органолептические показатели, как цвет, вкус и запах готового продукта.

Введение в рецептуру изделий добавки порошка из шампиньонов влечет изменение такого физико-химического показателя, как влажность. При определении содержания влаги в продуктах, в которые был добавлен грибной порошок, было отмечено, что влажность заметно снижается по сравнению с контролем. Мы предполагаем, что использование грибного порошка как добавки способствует снижению доступной влаги (водной активности) продукта.

Таким образом, порошок из культивируемых грибов как экологически чистую и полезную добавку рекомендуется вносить в рецептуру готовых продуктов, контролируя при

---

этом условия и сроки хранения.

Список литературы:

1. Власова, М.В. Грибной порошок как экологически безопасный ингредиент обогащенных хлебобулочных изделий [Текст] / М.В. Власова, И.Г. Паршутина, Н.А. Батурина // Использование электрофизических методов исследования для производства и оценки качества пищевых продуктов. Материалы международной научно-практической конференции, СПб, ФГБОУ ВПО «СПбГТЭУ» под ред. Н.В.Панковой СПб «ЛЕМА».- 2012 – с.124-130.

2. Власова, М.В. Разработка технологического процесса грибного порошка [Текст] / М.В. Власова // Пищевые продукты и здоровое питание человека: материалы международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Кемерово, ФГБОУ ВПО «КемТИПП». – Кемерово, 2012. – С.112-113.

3. Кочеткова А.А. Функциональные пищевые продукты. Решение практических задач [Текст] / А.А. Кочеткова // Инновационные технологии в области пищевых продуктов и продукции общественного питания функционального и специализированного назначения: коллективная монография, ФГБОУ ВПО «СПбГТЭУ»; под общ. ред. Н.В. Панковой. – СПб.: Изд-во «ЛЕМА», 2012. – с. 8-14.

***Петрова Людмила Антоновна***

*к.б.н., доцент кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: petrovala03091957.petrova@yandex.ru*

***Климова Дарья Олеговна***

*аспирантка 1 курса кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: Sunshine11291@mail.ru*

***Полынкova Нармина Эльзаминовна***

*ассистент кафедры товароведения, экспертизы товаров и туризма  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»  
e-mail: narmina1106@mail.ru*

Альманах «Научные записки ОрелГИЭТ» печатается с 2010 г. и является регулярным научным изданием, выпускаемым ОрелГИЭТ с целью развития научно-исследовательской деятельности, поддержки научных школ и подготовки кадров высшей квалификации. Периодичность издания – 2 раза в год. В журнале публикуются результаты исследований ученых по **экономической теории, экономике и управлению народным хозяйством, бухгалтерскому учету, статистике, товароведению пищевых продуктов и технологии продуктов общественного питания, истории, психологии и педагогике и т.д.** «Научные записки ОрелГИЭТ» адресован научным работникам, профессорско-преподавательскому составу учебных заведений, аспирантам и студентам, которые интересуются новейшими результатами фундаментальных и прикладных исследований по различным направлениям науки.

Орловский государственный институт экономики и торговли и редакция журнала «Научные записки ОрелГИЭТ» приглашает к сотрудничеству преподавателей, практических работников, аспирантов, магистрантов, студентов и других заинтересованных лиц. Публикация материалов в журнале бесплатная. Готовый Альманах можно приобрести, оформив подписку по объединенному каталогу «Пресса России» (индекс 13171).

## УСЛОВИЯ ПУБЛИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ:

### Требования к статьям:

- Заглавие не должно быть слишком длинным, но полностью отвечать содержанию статьи.
- Статьи должны носить, как правило, аналитический, а не описательный характер, автором должен быть четко определен круг рассматриваемых вопросов, их актуальность и цели исследования. В статье не следует приводить лишь перечень цитат и точек зрения, необходимо провести их анализ и на его основе дать систематизацию взглядов по исследуемой проблеме, сформулировать авторский подход к теме. Позиции автора должны быть аргументированы и логически выдержаны. Статью необходимо завершить выводом и предложениями.

- В статье рекомендуется привести ссылки на литературные источники и приведенные в ней статистические данные. Ссылки следует оформлять в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила оформления».

- Обязательным является список литературы. Он приводится в конце рукописи в алфавитном порядке по фамилиям авторов в соответствии с принятыми стандартами библиографического описания (по государственному стандарту требований к библиографическому описанию, действующему с 01.07.2004 г.).

- К рассмотрению принимаются статьи объемом не менее 0,25 и не более 1 печатного листа (10000-40000 знаков).

- Статьи аспирантов должны сопровождаться рекомендацией за подписью руководителя работы или заведующего кафедрой.

- К рукописи прилагаются сведения об авторе (ах):

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Ф.И.О.                  |  |
| Место работы:           |  |
| Должность:              |  |
| Ученая степень, звание: |  |
| Почтовый адрес:         |  |
| Телефон:                |  |
| E-mail:                 |  |
| Название рукописи:      |  |
| Количество страниц:     |  |

**Требования к оформлению статей** приведены на сайте ВУЗа:

- в разделе Инфраструктура ВУЗа →РИО →Альманах «Научные записки ОрелГИЭТ»
- по адресу: <http://www.orelgiet.ru/almanah-trebovaniya.php>

Альманах «Научные записки Орел ГИЭТ» выходит 2 раза в год (ноябрь, май).

**Сбор материалов производится до 30 октября и до 30 апреля соответственно** (возможно досрочное прекращение приема статей с случае полного укомплектования номера).

**Редакция принимает материалы только в электронном виде** (по электронной почте: [almanah-ogiet@mail.ru](mailto:almanah-ogiet@mail.ru)).

## МАТЕРИАЛЫ, НЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯМ, НЕ РАССМАТРИВАЮТСЯ!

Редакция в обязательном порядке осуществляет рецензирование, необходимое научное и стилистическое редактирование всех материалов, публикуемых в журнале. Рецензирование и редактирование рукописей (научное, стилистическое, техническое) осуществляют редакционный совет и редколлегия журнала в соответствии с требованиями ВАК РФ к изданию научной литературы. Редколлегия осуществляет за собой право отклонять работы по тем или иным причинам.

---

## ANNOTATION

### **FORMATION OF REGISTRATION-ANALYTICAL MODELS AND SYSTEMS INCREASES OF STABILITY OF DEVELOPMENT OF THE MANAGING SUBJECTS AND ECONOMY SEGMENTS**

**N.V. Parushina**

#### **PRIORITY DIRECTIONS OF QUALITATIVE SPECIALISTS TRAINING FOR ECONOMIC ENTITIES AND ECONOMY SEGMENTS**

*The article considers the priority directions of development of personnel training for economic entities and multilevel economy in accordance with statutory regulations and reforming concept of educational system of the country.*

*Keywords: grants, staff, concept, research activities, education, professional training, system.*

**N.V. Parushina, A.A. Mikitukho**

#### **STRUCTURAL ELEMENTS OF THE ANALYTICAL SYSTEM OF CRISIS MANAGEMENT OF AN ENTERPRISE**

*The article considers formation principles of analytical system of company crisis management based on the system of analytical indicators, providing information and analysis methods.*

*Keywords: analysis, information-analytical models, coefficients, indicators, forecasting, management analysis, economic analysis.*

**E.A. Ivanova, M.V. Salkova**

#### **INFOWARE AND METHODS OF FINANCIAL ACTIVITY ANALYSIS OF TRADE ORGANIZATIONS FOR EFFECTIVE PREVENTIVE MEASURES DEVELOPMENT**

*The article considers information and separate directions of financial analysis on the example of trade organizations activity for effective preventive measures development .*

*Keywords: assets, balance, business activity, information, methodology, liabilities, financial analysis, economic analysis.*

**N.V. Parushina, D.K. Zubovsky, Y.A. Zvyagintseva**

#### **ACCOUNTING AND POSSIBILITY (IMPOSSIBILITY) ANALYSIS OF BREAK-EVEN ACTIVITY OF COMMERCIAL STRUCTURES IN AGRICULTURE TO MANAGE FINANCIAL RESULTS**

*The article considers information and separate directions of break-even activity analysis of agricultural structures to manage financial results.*



---

*Keywords: break-even, profits, revenue, margin, fixed costs, variable costs, management analysis, accounting, financial results.*

**V.S. Potapova, I.I. Fedorov**

**DEVELOPMENT OF PREDICTIVE ANALYTICAL MODELS FOR IMPROVEMENT OF ORGANIZATION PAYMENT CAPACITY AND CALCULATION OF SUFFICIENT VALUE TO ENSURE STABILITY IN INDUSTRIAL SECTOR**

*The article considers theoretical and methodological aspects of forming forecasting payment models which promote sustainable financial development on the basis of computer technologies use.*

*Key words: analysis, forecasting, solvency, forecasting, financial condition, net working capital.*

**T.M. Voevodina, N.A. Suchkova**

**ANALYTICAL ESTIMATION OF REAL ESTATE MARKET**

*The article discusses Sochi real estate market. City districts and their location are considered in the article. Prices statistics on the criteria such as: area, apartments layout and others, as well as the prospects of the real estate market development of Sochi after 2014 Olympics.*

*Keywords: real estate, real estate market, Sochi real estate, districts, cost, Sochi, market, the Olympics.*

**O.V. Gubina**

**ANALYTICAL DIAGNOSTICS FEATURES OF PRODUCTIVITY INDICATORS OF SERVICE ENTERPRISE**

*Analytical diagnostics of organization productivity and break-even indicators allows to reveal a large number of development tendencies. It is urged to show the mistakes in financial and economic activity to enterprise management, and it also reveals the reserves of profit and profitability growth.*

*Keywords: analytical diagnostics, financial results indicators, profit, factor analysis of profit, profitability indicators, marginal income, break-even turnover.*

**S. A. Kalenikova, M.A. Sorokina**

**THEORETICAL-METHODOLOGICAL AND PRACTICAL BASIS OF THE BORROWER FINANCIAL ABILITY ANALYSIS**

*The article considers theoretical and methodological aspects of the borrower financial ability analysis and formation of indicators and benchmarks system for distribution of enterprises according to the risks of receipt and return of the borrowed funds.*

---

*Key words: analysis, loan capital, borrower, capital, solvency, profitability, capacity, financial condition.*

**I. V. Butenko**

## **REGIONAL ASPECTS AND TRENDS OF LIVING STANDARDS DYNAMICS OF THE POPULATION OF SOME EUROPEAN COUNTRIES**

*In the article the features of statistical study of various European countries differentiation on the life level of population are considered. The basic statistical methods required for integrated approach to the research in this area are presented.*

*Keywords: life level of the population, group dynamics, index of human potential development.*

**T.A. Chekulina, V.A. Tolstopyatova, A.A. Perevarikhina**

## **DEVELOPMENT OF FOREIGN ECONOMIC RELATIONS: REGIONAL ASPECT**

*Under modern conditions foreign economic relations are a major aspect in the development of the country economy as a whole. The main form of foreign economic relations has been and still is foreign trade, which must be increasingly developed.*

*Keywords: foreign economic relations, Customs Code, foreign trade, exports, imports, industry.*

**T.A. Chekulina, V.G. Chekulina**

## **MANAGEMENT FEATURES OF ORGANIZATION LIQUIDITY AND SOLVENCY**

*One of the major directions of business is management of the liquidity of commercial organizations and the assessment of their ability to meet its obligation concerning repayment. The problem of liquidity maintenance at a certain level is practically unsolved, so risk assessment of liquidity imbalance of the balance sheet is the most relevant.*

*Keywords: balance sheet liquidity, imbalance liquidity risk, liquidity management, funding matrix, debtors ranking.*

## **PROBLEMS AND PROSPECTS OF FINANCIAL SPHERE DEVELOPMENT**

**I.I. Lazareva, M.I. Dermendzhy, E.V. Potapova**

## **THE PROBLEMS OF RUSSIAN RUBLE STRENGTHENING**

*The article describes the main reasons for ruble decline. Indicators which can demonstrate the state of national currency to ordinary people are shown and disclosed. The reasons of ruble decrease are demonstrated. Forecasts of future ruble behavior is given.*

*Keywords: ruble decrease, trade balance worsening, the state of Russian currency, oil prices,*

---

*the state of European and U.S. economies, interest rates of the Central Bank, denominated costs, currency revenues, inflation acceleration, floating policy of ruble exchange rate.*

**E.A Loktionova, A.I. Silkina**

### **CONCEPTUAL TASKS OF THE STATE MONETARY POLICY TO PROVIDE ITS MACROFINANCIAL STABILITY**

*Clear mechanism of monetary control is a prerequisite for effective economic development formation. To ensure financial stability is one of the important functions of the state. It is carried out jointly with the Government and the Central Bank of Russia through regulatory mechanisms at macro and micro level and implemented financial sector supervisory authorities of the country in general.*

*Keywords: financial supervision, monetary policy, The Bank of Russia, capital, financial stability.*

**T.M. Voevodina, E.A. Bobrova**

### **TOURISM: ACCOUNTING AND COST TAXATION IN SMALL-SCALE BUSINESS**

*Tourism activity is a form of business. At present, tourism has mass scale, and besides it is a highly profitable sector of the world economy. Consequently, travel agency must keep record of its costs. Some of them are connected with the production of goods, and some with sale. Like any other economic sector, tourism involves payment of various taxes and duties regulated by the Tax Code.*

*Keywords: accounting, tourism, costs, expenses, tour operator, travel organization, contract.*

**K.V. Bogdashkina, V.V. Prokofjeva**

### **PROSPECTS OF RUSSIA BANK SECTOR DEVELOPMENT IN 2014**

*Banking sector is formed under the influence of objective factors. It depends on the development level of economic life participants as market partners and develops according to the economic situation. Banking sector development in Russia in 2014 will reflect the state of Russian economy as a whole.*

*Keywords: banking sector, economic dynamics, savings, investments, credit*

**O. S. Shapiro, A.G. Savina**

### **CONSUMER CREDIT IN RUSSIA**

*Consumer credit is one of the most common types of banking operations, which plays an important role in economic development of the country and in the lives of individuals in particular. The aim of this work is to analyse consumer credit development in Russian and to study its problems and prospects. The article considers the main types of loans to individuals. The analysis of factors of consumer credit market development in Russia is carried out. Besides, specific*

---

*examples illustrating the necessity of raising financial literacy of Russian citizens concerning consumer crediting are provided.*

*Key words: consumer credit, interest rate, extinctive payment, schedule of payments on the loan.*

**S. A. Timofeeva, M.V. Kucheroва**

### **INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF ENTERPRISES AND FACTORS AFFECTING IT**

*The article discloses the concept of investment potential. The most significant factors are singled out which affect the investment decision and are used to create estimation models. The ways of increasing the investment attractiveness of the enterprise are suggested.*

*Keywords : investment attractiveness of enterprise, evaluation of investment attractiveness of enterprise , factors of investment attractiveness of enterprise .*

### **CONCEPTUAL DEVELOPMENT DIRECTIONS OF ACCOUNTING-ANALYTICAL SYSTEMS IN MANAGEMENT OF BUSINESS PROCESSES OF COMMERCIAL ORGANIZATIONS**

**N. A. Lytneva**

### **MODERN DEVELOPMENT APPROACHES OF CONTROL MECHANISM METHODOLOGY OF STEADY DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES**

*Perfection of management mechanism for steady development of industrial enterprises under modern conditions requires the use of effective economic instruments to achieve the goals and objectives of production process and positive financial results from operations. Management strategy of steady development of enterprise should be based on science-based approaches, assessment methods and techniques of performance indicators, which help making rational management decisions.*

*Keywords: sustainability, profitability, strategy, management mechanism, system approach, control functions, methods, tools, methodology, industrial sector, analysis.*

**R.A. Bykov, N.A. Lytneva**

### **RISKS IN LABOUR RESOURCES MANAGEMENT: WAYS OF THEIR DETECTING AND ASSESSMENT**

*One of the directions of improvement of human resource management is the study of possible ways in staff recruitment, management structure development and manpower policy. Enterprises should approach to definition and creation of organizational structure rationally. The structure provides efficient distribution of control functions among the subdivisions and separate units to make management decisions.*

*Keywords: linear structure, management functions, mission, managers, specialists, workers,*

---

manpower policies, staff, human resources.

**E.A. Kyshtymova**

**GENESIS OF CONCEPTUAL INSTRUMENT OF CAPITAL RESEARCH AS AN ECONOMIC, SOCIAL AND ACCOUNTING AND ANALYTICAL CATEGORY**

*Study of equity of commercial enterprises predetermines studying conceptual instrument of capital categories, its elements in order to develop methods and techniques of its value assessment, factors influencing its formation and development of methodological recommendations on improvement of capital management mechanism of the enterprise.*

*Keywords: equity, capital assessment, financial resources, capital, profitability, profit, financial position, methods of analysis, system approach, economic category.*

**A.Bogdan, N.A. Lytneva**

**STATE-OF-THE-ART AND PROBLEMS OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF ENTERPRISES IN RUSSIA**

*In the article a concept of foreign economic activity of enterprises is presented and activity categories are considered. A brief overview of the history of its development in Russia is made and the state-of-the-art and the problems of foreign economic activities of Russian enterprises are analyzed.*

*Keywords: foreign economic activity of enterprises, international investment cooperation, monetary and credit-financial operations.*

**T.V. PereLygina**

**ACCOUNTING INFORMATION CONTENT CONCERNING THE COSTS, AND METHODS OF ITS FORMATION FOR MANAGEMENT DECISION MAKING**

*This article deals with the methods of accounting information about the costs of the enterprise. Certain approaches to control expenditure are given and the main principles of standard accounting method, standards levels and cost components for making various management decisions in the development of the company's management are considered.*

*Keywords: management decisions, account information, costs, expenses, regulations, costs elements, cost planning.*

**N.A. Ilyukhina**

**STRUCTURAL CONTENT OF EXPLANATION TO THE BALANCE SHEET AND STATEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE**

*The annual financial statements have undergone significant changes. In accordance with federal law organization bookkeeping reporting consists of a number of forms and explanations to*



---

*them. Legislation does not disclose explanations to the balance sheet and financial performance. This article reveals the approaches to structural content of explanations mentioned above to the balance sheet and financial performance.*

*Keywords: financial statements, balance sheet, income statement, auditor's report, the findings of the Audit Union of Agricultural Cooperatives, explanation to the balance sheet and financial performance.*

**N.A. Ilyukhina, A.S. Nedoroz**

### **CONDUCT TECHNIQUE OF CALCULATION OPERATIONS IN AUTOMATED ACCOUNTING SYSTEMS**

*Modern development of information technologies and their widespread use in economic practice allow solving a number of problems by accounting automating that allows to save time and labor effort by operations automation, to find arithmetic errors in accounting and reporting, to assess the current financial position of the company and its prospects. This article presents advantages and disadvantages of the most common program of accounting procedures automation – "1C: Enterprise".*

*Keywords: accounting operations, automation, computer program, applied decision, configuration*

**E.J. Karpycheva**

### **STRATEGIES AND MANAGEMENT MODELS OF WORKING CAPITAL AT THE ENTERPRISE.**

*The article describes organization and management strategy of working capital at modern enterprise. The organization structure of working capital based on economic and mathematical models is presented. Suggestions on working capital management, aimed at their formation in the necessary and sufficient costs volume and efficiency increase of their use are described.*

*Keywords: enterprise, entrepreneurial ability, working capital, management strategy, management model.*

**E.M. Bondareva**

### **COSTS REDUCTION OF TRADE ORGANIZATIONS WHILE INCREASING INVENTORY MANAGEMENT EFFICIENCY**

*Creation of inventories by trade organisations is connected with the necessity to ensure the trading process continuity. The main purpose of the inventory management is to minimize the cost of their creation and maintenance at a certain level. The use of various economic models by trade organizations enables them to minimize expenses on stock maintenance while keeping the optimum profit level from trade.*

*Keywords: inventory, inventory management, cost at creating inventories.*

---

**E.A. Ershova**

**METHODOLOGICAL BASES AND PRINCIPLES OF  
COMPENSATION OF THE VALUE ADDED TAX**

*Despite the fact that the value added tax in our country is a relatively "young" there are many schemes of its illegal compensation. This leads to the fact that when there are doubtful situations, tax authorities often refuse compensation to honest taxpayers. This article discusses the problems arising at VAT refund from the budget and describes the general procedure of refunding value added tax. Special attention is paid to the most common errors that occur while calculating VAT. In conclusion measures to increase control efficiency over VAT are suggested.*

*Keywords: value-added tax, administration, tax code, invoice, tax deductions, fiscal base, VAT, VAT refund.*

**T.V. PereLygina, Ershova E. A.**

**EXPENSES RATIONING IN PRODUCTION WITH ACCOUNTING  
ASPECTS OF VALUE-ADDED TAX**

*This article describes the standard method of expenses accounting and costs calculation. Definition of norm, rates of application, current and planned norms are given. The basic principles of standard accounting method, standards levels and costs elements are considered as well as VAT taxation on related costs.*

*Keywords: normal, standard, cost elements, management accounts, cost price calculation, expenses.*

**S.A. Timofeeva**

**EVALUATION OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY  
OF RUSSIAN COMPANIES**

*Introduction of the principle of social responsibility in Russia was initiated by the government. It has made the companies be socially responsible, thereby shifting part of social obligations of the state on business. Recognition of corporate social responsibility (CSR) in the domestic business environment is gradually expanding. Much is being done in Russia for promotion of international standards for preparation of social reports.*

*Keywords: corporate social responsibility, sustainable development of the company, social accountability international standards GRI, business interests, social audit.*

**L.V. Ivanilova, E.A. Tukhova, O.A. Shapороva**

**COST PRICE CALCULATION OF INDUSTRIAL ENTERPRISES PRODUCTION**

*Making report calculations of cost price of separate types of production under modern conditions must correspond to the objective requirements of expenditures comparability with the proceeds from a sale. Consequently, while calculating it is necessary to consider the specific*

---

character of technological processes of enterprises in different industries.

*Keywords: calculation, two-step calculation, equivalent calculation, indirect calculation*

**E. S. Inkina, S.P. Suvorova, M. E. Khanenko**

### **MAIN CHANGES IN ACCOUNT LEGISLATION OF COMMERCIAL ORGANIZATIONS**

*From 2011 to the present moment accounting in the Russian Federation has undergone a number of essential changes. Since the reporting for 2013, a new scheme of drawing up and presentation of annual account of organizations to supervising bodies has come into force. Nevertheless, there is still a number of unresolved problems with which the executives and accountants face while organizing and conducting record keeping. This article is aimed at systematization of changes in accounting, revealing the problems and contradictions from the point of view of legislation and its application in 2013-2014.*

*Keywords: book keeping, audit, accounting (financial) reporting, tax accounts, auditor's conclusion.*

**D.A. Olifer**

### **NEW STAGE IN LEGISLATION DEVELOPMENT ON STATE FINANCIAL CONTROL**

*The article considers the last changes in legislation of the Russian Federation concerning the state and municipal financial control. The importance of financial control reform is substantiated by the necessity of ensuring financial stability of the country which directly depends on steady functioning of the state financial control system. The powers of the state financial control bodies, the objects and control methods are analyzed in the article.*

*Keywords: public financial control, Audit Chamber of the Russian Federation, control and accounting bodies, budget legislation, object of financial control, methods of control.*

### **MANAGEMENT: PROBLEMS AND DEVELOPMENT PROSPECTS**

**N.I.Lygina, A.A.Goncharov**

### **INFORMATION AND ITS INFLUENCE ON ADMINISTRATIVE DECISION-MAKING**

*Farming is a key element of agricultural sector of the country. In turn agricultural sector carries out a strategic problem, providing the population of the country with foodstuffs. Increase of competitiveness level is an important modern problem of Russian agriculture. During the epoch of rapid development of information technologies, solution of this problem is simply impossible without complete and true information about the market. It increases the urgency of the study of this direction*

*Keywords: information, the competition, competitive investigation, market*

---

**S.A. Ilminskaya, D.A. Goloktionov**

**PROBLEMS OF INTEGRATED REPRESENTATION OF  
MANAGER'S ROLE PORTRAIT**

*«Human potential» is often considered as an economic category. And it is reduce to the concept of «human capital». The drawback of such approach is that all parts and kinds of capitals of a society are concentrated on economic capital as its implementer.*

*Keywords: organization, management, human potential, management, role portrait.*

**S.A. Legostaeva, L.V. Ivanilova**

**FORMATION OF INTEGRATED SYSTEM OF RISK MANAGEMENT**

*Recurring economic crises, improvement of companies management quality and compliance with external regulations lead the companies to the need to create risk management systems in this or that form. The article suggests a comprehensive approach to the risk management system in companies. The complexity of creating risk management system includes matching the goals and objectives of risk management with the objectives and strategy of company development, elaboration of risk management technologies, creation of organizational structures for risk management and formation of information base to provide functioning of the risk management system.*

*Keywords: integrated risk management system, risk management, strategy, technology and organization of risk management, strategic effectiveness, controllable and uncontrollable characteristics, risk probability, risk management model, information subsystem of risk management.*

**N.A. Ivanova**

**MODERN APPROACHES TO PRODUCTION MANAGEMENT**

*Production management studies effective management of production process and rational use of enterprise resources. Production satisfies consumers' wishes and is the basis for enterprise growth and profitability. That's why every year approaches and methods of production management becomes more and more perfect facilitating the process of planning, leading and control.*

*Keywords: production management, production, management, efficiency, automation*

**E.J. Karpycheva**

**PERFECTION OF WORKING CAPITAL MANAGEMENT  
WITH SYSTEM APPROACH**

*This article reveals the essence of working capital definition. It demonstrates organization and strategy of working capital management at modern enterprise. It also examines the stages of operational cycle and presents the aspects of system approach to working capital management. Suggestions on working capital management, aimed at their formation in necessary and sufficient*

---

volume at the lowest cost, and efficiency increase of their use are described.

Keywords: *enterprise, entrepreneurial ability, organization, strategy, working capital management model.*

**K. A. Yakovleva**

### **EXECUTIVE PERSONALITY AS A PRIORITY FACTOR OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF ORGANIZATION POSITIVE IMAGE**

*Modern community development shows that organization successful activity depends on the skillful and competent management in many respects. In turn it is necessary to remember that any organization represents a single unit and if the work of the executive is not organized properly, he won't be able to work effectively, that will undoubtedly influence the work of the whole organization.*

Keywords: *executive, team, subordinates, cooperation, managers, organization, efficiency, image, authority, management, business.*

**R.A. Kondrashova**

### **USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN MEDICINE AND HEALTH CARE**

*Modern period in the community development is characterized by strong influence of information technology. The article discusses the current state and prospects of information technologies use in various fields of medicine and health care: working with patients, diagnostics, oncology and other fields of medicine and public health.*

Key words: *medicine, public health organization, information technology*

### **THEORETICAL ASPECTS OF NATIONAL AND GLOBAL ECONOMY DEVELOPMENT**

**Y.P. Soboleva, M.V. Ryazantseva**

### **CHARACTERISTICS OF REGION ECONOMIC SPACE**

*The essence of economic space and the theory of production distribution is considered in the article. Efficiency indices depending on the economy sector (production, education, agriculture) are presented. It is also noted that the general situation of Oryol business remains constant. Besides, market specialization of Oryol region is analyzed. The article will be useful for those who are interested in economic situation in Oryol region.*

Keywords: *economic space, region, Oryol region, economy.*

**V.U. Gerasimova, G.R. Armanshina**



---

## **TRANSPORT SECTOR OF RUSSIA ECONOMY: MAIN PROBLEMS AND PATHS OF DEVELOPMENT.**

*Now transport presents one of the largest key sectors of economy of the Russian Federation. However, transport sector, being an integral part of production infrastructure, has a great number of problems. To put transport sector on the lines of innovation, it is necessary to carry out corresponding state policy. And only in this case the sector will have an opportunity to become the basic driver of technological transformation of national economy.*

*Keywords: transport sector, state support, transport, development, economy.*

**L.V. Ivanilova, S.A. Timofeeva**

## **THE VALUE OF RISK ASSESSMENT IN THE INVESTMENT PROJECT ANALYSIS**

*Under modern conditions of management most investors are compelled to invest to get income in the future. And that is the urgency of this research. Investment in a projects always mean a certain risk, under the influence of which the project can be unjustified or lead to a loss, i.e. becomes inefficient. The essence of investment risk is that income gained from the project presents a random variable, but not a specific value. Carrying out the analysis of investment project it is necessary to take into account all possible risk factors, and the general risk of the project has to be reduced to the minimum.*

*Keywords: investment project, investments risk, uncertainty, risks classification, general risks, specific risks, methods of risk assessment, actions for risks minimization, risk monitoring.*

**K.JU.Dudina, I.N.Prudnikova**

## **COMPETITIVENESS OF RUSSIAN ENTERPRISES OF FERROUS METALLURGY IN THE WORLD MARKET**

*The metallurgical complex is a key economic branch. It essentially contributes to economy of Russia. Success in the development of the complex are caused, on the one hand, by the general political stability, structural and institutional reforms, and on the other hand, by exclusively favorable external economic conjuncture. The purpose of the work is to define the competitiveness factors of ferrous metallurgy enterprises in the world market.*

*Keywords: metallurgical complex, competitiveness, investment, ferrous metallurgy, competition.*

**N.A.Smirnova, N.V.Lisichkina, N.V.Pyanova**

## **EFFECTIVENESS ESTIMATION OF PRICING SYSTEM OF A COMMERCIAL ORGANISATION**

*The price policy of trade enterprise is one of the main components of incomes control system of and an effective tool of regulation of firm competitiveness in the consumer market. Pricing depends on various conditions. First of all, it is a marketing concept of an enterprise reflecting a prospective market position of the goods. On the other hand, it is impossible to underestimate the value of the price as the cost category defining the possibility to cover the expenses of enterprise*

---

and to get profit. It is also necessary to consider external factors, such as actual reaction of buyers to the goods presented, changes of current market conditions, possible actions of competitors, and etc. The simplified approach to definition of the goods price as a simple accounting indicator in practice may lead to incorrect estimation of market possibilities of the goods and, as consequence, deficiency of potential profit, which in the long run can lead to serious financial difficulties.

*Keywords: price, pricing, efficiency, commercial organization.*

**L.V.Krjukovtsova, T.V.Maslova**

### **RUSSIAN BUSINESS INVESTMENTS IN THE MARKETS OF DEVELOPING COUNTRIES**

*Acceleration of growth rates of the countries of Latin America and South East Asia, and positive forecasts of the African states development attract the increasing attention of international investors. Since 2000s Russian business was included into number of the largest exporters of direct foreign investments.*

*Keywords: economic, capital market, direct investments, Russian business.*

**J.A Loktionova, A.B. Berezhnaya**

### **ECONOMICS OF THE EUROPEAN UNION COUNTRIES: DEVELOPMENT PROSPECTS**

*The article is devoted to the dynamics of economy development of the European Union, as well as to the development of the European Union countries. During the latest events, the problem concerning the countries entry into the European Union is actual enough. Besides, the prospects of countries economic development are considered as it is becoming an interesting subject now.*

*Keywords: development of economy in the EU countries, development dynamics of the countries, prospects of economic development.*

**D.V.Tikhojkin, L.E.Tuchkova, I.M.Tikhojkina**

### **RECYCLING PROBLEM AS AN INTEGRAL PART OF PRODUCTION ECOLOGIZATION**

*In the article actual questions of production ecologization are considered. Perspective directions of secondary material resources recuperation in various spheres of national economy are defined. The necessity of alternative mineral and organic raw materials for reproduction of soil fertility, ecologization of all links of agricultural production, minimization of anthropogenous influence on agroecosystem is substantiated.*

*Keywords: ecologization, recycling, recuperation, production wastes and consumption, secondary resources, waste-free and low-waste technologies, agroecosystems*

**J.P.Soboleva, I.M.Golajdo**

---

## **REGION SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT (ON THE MATERIALS OF ORYOL REGION)**

*In the article the review of innovative-investment development of the Oryol region is presented. Priority directions are singled out and, estimation of the achieved results of region social and economic development is given.*

*Keywords: region, investments, innovations, potential.*

## **MODERN METHODS AND RESEARCH TECHNOLOGIES OF QUALITY AND SAFETY OF CONSUMER GOODS**

**A.V. Kuzina, Yu.N. Zubtsov, E.B. Mrykhina, E.V. Nozdrina**

### **COMPARATIVE ASSESSMENT OF METHODS OF STUDYING OF THE ACTUAL CHILDREN FOOD AT PRESCHOOL INSTITUTIONS OF ORYOL**

*Expediency of use of methods of studying actual food by comparison of their results is investigated in the article by comparing the results of assessing the children food adequacy at preschool institutions of Oryol.*

*Keywords: food ration, actual food, method of daily registration, menu apportions analysis, nutrition and biological value.*

**I.A. Baranovskaya**

### **ANTHROPOMETRICAL MEASUREMENTS USE FOR REVEALING THE DISEASES OF CHILDREN'S FEET**

*Convenience is one of the major components of children's footwear quality, realized by the conformity of form and size of foot to the inner form and size of footwear. Deviations in structure and foot functions complicate walking and are the reason of some feet diseases. In the work the feet estimation of 10 year-old boys and girls of Oryol on the basis of the given anthropometrical researches with the use of plantographic method is carried out. After processing the, the signs characterising the state of feet of surveyed children are received. Percentage correlations of isolated deformations of the revealed teenagers are defined. Besides, combinations of separate components of feet deformations of the surveyed group of children are defined.*

*Keywords: morphology, valueology, foot, anthropometrical research, plantogram, deformation, flat-footedness, varus, vulgus, resulted foot.*

**E. V. Izvekova, E. G. Merkulova, E. S. Sidorova**

### **THE ROLE OF FOOD SAFETY IN PRESERVATION OF THE POPULATION'S GENE POOL**

*Rise in the standard of living has led to changes in consumers' requirements to food production. Now people want not only to feed well but also to avoid any risk for their health. The safety of food raw materials and food products is a very important factor for preservation of gene*

---

pool of population, and in terms of increasing assortment of products on the shops shelves, the danger of eating poor quality, unsafe product increases. Food products are subject to chemical, bacterial and radiation impact from natural environment, as well as from artificial sources, of man's creations.

Keywords: man, body, environment, food, nutrition, safety, quality, risk, pollution, substances, heavy metals, mycotoxins

**L.A.Petrova, M.S.Sheremetjeva**

## **MARKET AND MONITORING OF JUICE PRODUCTION SAFETY**

Juices are rich sources of sugars (glucose, fructose, sucrose) which are rather important in the person's nutrition as they are easily digested and supply energy in significant amount. The basic value of vegetative juice is in great amount of biologically active substances: vitamins, organic acids, essence, mineral elements, which are well-balanced. And juice with pulp, especially apple, currant and plum also contain pectin necessary in a diet for regulation of protective functions of organism. According to sales volume of juice Russia was included into the group of world leaders. According to Russian Union of Juice Producers in 2012 the largest player in the market of juice production in Russia was still company PepsiCo which produces more than 40 % of production volume: 21 % are produced by "Lebedjansky" factory and 19 % - "Wimm-Bill-Dann" (WBD), which are a part of the concern. The share of Coca-Cola makes 24 %: 17 % are made at its factory "Multon" and 7 % - at the enterprise «Nidan Juices». Quality and safety of juice production which is on a single uniform customs territory of the Customs Union, is regulated by the developed standard documents.

Keywords: juice production, quality, falsification, standard documents, Customs Union, Technical regulations on juice goods of CU.

**L.A. Pashkevich, N.S. Gorbacheva**

## **COSMETIC AND COSMECEUTICAL TOOLS: SECURITY ASPECT**

Cosmetics can be attributed to the goods of everyday demand, therefore, the problem of their quality and safety is of current importance. The range of beauty products is varied and is constantly increasing through the improvement of the range structure, upgrade of cosmetic raw materials, and increase of functional effect. Beauty products is a multicomponent system, which may have adverse effects on the human body along with the positive effect. Currently it is possible to note two aspects in the problem of safety of cosmetic products: scientific-methodical and legal-normative.

Keywords: cosmetics, cosmeceutical means, composition, functional action, security, security indicators, compliance conformity.

**E.S. Inkina**

## **MARKET CONDITION AND MANAGEMENT AUTOMATION OF DAIRY PRODUCTS QUALITY**

---

*Production parameters and consumption of dairy branch remain one of the major ones at quality estimation of nutrition and a living standard of population of the majority of the countries. Nevertheless, not only domestic, but also the world markets of dairy products face a number of problems. The price and quality of dairy products still remain basic and defining concepts at supply and demand formation. Under conditions of tough competition introduction of complex management systems of enterprise activity and especially management systems of output quality is one of the basic directions of development of dairy branch.*

*Keywords: dairy production quality, dairy products falsification, technological and administrative processes automation in the dairy industry, management automation of dairy production quality, laboratory information management-systems.*

**E.S. Sidorova**

### **NUTRIENT MALNUTRITION OF WOMEN OF FERTILE AGE AND WAYS OF ITS OVERCOMING**

*Assessment of nutritional status, identifying possible deficit or surplus of individual nutrients has multipurpose orientation and it is one of the most important tasks of the state policy in the field of nutrition, aimed at healthy and active population. The study of actual nutrition makes it possible to use the principles of balance in planning and organization of public catering most efficiently. Women's nutrition is of particular interest due to the fact that the health of unborn children in the country and the world depends on the state of women's health.*

*Keywords: body, female, fertile age, preconception, pregnancy, nutrition, diet, optimization, nutrients, proteins, fats, carbohydrates, vitamins, minerals, deficit.*

**T.A.Elesina**

### **MODERN METHODS OF QUALITY AND SAFETY RESEARCH AND REVELINGS OF VODKAS FALSIFICATION**

*Vodka refers to the most often forged foodstuff. The most widespread means and ways of falsification of vodka are full or partial replacement of drinking spirit by cheaper technical one; application of water which does not correspond to the technology requirements; dilution with water or full replacement of vodka with water. Modern methods of identification and detection of falsification of vodka production are spectral-luminescent, chromatographic, inversion-voltamperometric methods.*

*Keywords. vodka, research methods, safety, falsification, identification.*

### **INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF FUNCTIONAL FOODSTUFF PRODUCTION WITH NONCONVENTIONAL VEGETATIVE RAW MATERIALS**

**T.P. Akhmedova, A.S.Lobanov**

### **VEGETATIVE RAW MATERIALS FOR ENRICHMENT OF MINCEMEAT**



---

*Use of vegetative raw materials in meat products is proved. Formulation of meat chopped semi-finished products enriched by the topinambour powder is developed. Functional-technological properties of control and experimental forcemeats were estimated, and the score of developed cutlets was carried out. The optimum content of topinambour powder in formulation of cutlets which does not influence negatively on the quality of developed product and gives the product functional orientation is defined.*

*Keywords: meat-vegetable forcemeat, meat chopped semi-finished products, functional-technological properties of forcemeat, topinambour, food fibres, score of cutlets.*

**N.A. Baturina, M.V. Vlasova**

#### **CONSUMER PROPERTIES OF MUFFINS WITH ADDITIVES OF UNCONVENTIONAL PLANT MATERIAL**

*The article presents the results of investigations of possibility of using fruit powders additives obtained from fruit of Viburnum ordinary and chokeberry in production of cake dough. The effect of 5%, 10% and 15% dose supplements of fruit powders on organoleptic and physico-chemical quality of cupcakes is determined; quality levels of cakes are calculated, the optimal dosage of chokeberry and viburnum ordinary powders instead of sugar are defined in baking cakes.*

*Keywords: cupcakes, chokeberry powder, powder of viburnum ordinary, quality level, humidity, soakage*

**E.N. Tolkunov, L.S. Bolshakova**

#### **DEVELOPMENT OF MEAT PATES WITH FUCUS EXTRACT IS A SOLUTION TO THE PROBLEM OF IODINE DEFICIENCY.**

*Researches have been conducted to study the possibility of use of dry extract of seaweed in the production of pastes as iodine-enriching supplements. The effects of the extract on organoleptic characteristics were investigated and the loss of iodine in meat in heat treatment and storage was identified. Amino acid, fatty acid and mineral composition of developed new kinds of pates with fucus extract is studied.*

*Keywords: pate, fucus extract, amino acids, fatty acid and mineral composition of pates.*

**E.G.Merkulova, D. S. Danilov, E.P. Sergeyev, A.I. Merkulov, O.A. Baranchikova**

#### **STUDYING OF HYDRATION PROPERTIES OF GELS ON THE BASIS OF INULIN**

*Inulin properties to form gels with various liquids are studied. Properties of gels, their ability to restoration are defined. Possibility of use of inulin gels in production of cottage cheese product with the set functional properties is investigated.*

*Keywords: inulin, inulin gel, hydromodulus, jellification speed, cottage cheese product of functional purpose*

---

**N.V.Pokrovsky, Ju.V.Solomon**

**SPREAD IN THE MARKET OF CONSUMER GOODS**

*For the purpose of food rationalisation researches on spread working out and production with balanced components structure and raised nutritional value are conducted in many countries of the world. Full replacement of dairy fat with fats compositions of non- dairy origin, use of flavouring additives and aromatizer, dyes, preservatives, and etc is allowed. Thus along with low cost (in comparison with a butter) it calls forth raised demand for such products.*

*Keywords: spread, emulsion, fatty-acid structure, crystal structure, filler.*

**E.N.Petrova, A.A.Zhuchkov**

**TOPINAMBOUR USE IN FOOD TECHNOLOGIES**

*Data on food and biological value, dietary and medical properties of topinambour are presented. Researches results and prospects of their application are given. Technologies of processing and topinambour use are enumerated. The products assortment of topinambour processing is shown: vitaminized concentrate, paste, bread, spice-cakes, dairy products, dietary drinks, kvass, fructose syrup, ice-cream, powder, tablets.*

*Keywords: topinambour, inulin, medical properties, body state.*

**S.Yu.Kobzeva, Z.P.Podkopaeva, D.N. Kobzev**

**USE OF FOOD SUPPLEMENTS UNCONVENTIONAL PLANT MATERIAL  
IN PRODUCTION CULINARY PRODUCT FUNCTIONAL PURPOSE**

*The paper presents the optimum ratio of fish and vegetable raw materials at computer simulation . The effect of inulin on the functional and technological properties of fish- vegetable stuffing and finished products. Indicators of protein quality of cutlets are calculated.*

*Keywords: inulin, technological properties, structural-strength properties, indicators of quality protein, computer simulation of ingredient composition.*

**E.I. Burtseva, A.S. Orehova, D.G. Ryazantsev**

**FLAX FLOUR, AS PERSPECTIVE RAW MATERIAL FOR FOOD INDUSTRY**

*Because of increasing number of diseases connected with nutritional disorder, there is a necessity to look for natural food ingredients assisting human health. One of such product is flax flour, containing protein, fiber, fatty acids, vitamins B1, B2, PP, and microelements (potassium, magnesium, iron). This article is devoted to the analysis of its food and biological value.*

*Keywords: flax flour, chemical composition, amino acid composition, gluten.*

**O.V. Shishkova, A.A. Zhuchkov**

---

## **ACID HYDROLYSIS AS A WAY OF ACTIVATION OF PECTIN SUBSTANCES OF VEGETABLE RAW MATERIALS**

*Vegetable raw material as thermostable fillers was not been used because of their low technological properties, gelling ability, in particular. However, vegetables pectins have a stronger complexing ability towards toxic elements, radionuclides, pesticides and phenols compared with pectins of fruit and berry raw materials. Development of activation technologies for vegetable pectins by hydrolysis of protopectin and conversion of pectin into active state are actual.*

*Keywords: pectin, activating pectin substances, acid hydrolysis, thermostable fillers.*

**N.D. Zhmurina, Z.P. Podkopaeva, O.D. Zheronkina**

## **EMULSIFIERS BASED ON DEEP PROCESSING OF VEGETABLE RAW MATERIALS**

*This article presents emulsifiers classification used in production of emulsion products based on deep vegetable raw materials processing. The main attention is paid to the methods of preparation and functional properties of emulsifiers.*

*Keywords: emulsifiers, phospholipids, whey-protein concentrate, methylcellulose, monoglycerides.*

**L.A. Petrova, D.O. Klimova, N.E. Polynkova**

## **THE PROSPECTIVE USE OF MUSHROOM POWDER IN COMPOSITION OF FOOD PRODUCTS**

*The issue of addition of nonconventional vegetable raw materials, such as fruits, berries and vegetables and their processing products to the recipe of food is actual at present. Due to the balanced complex of proteins, lipids, minerals and vitamins the additives contribute to improving nutritional value of finished product. Powder obtained from cultivated mushrooms can be used for food production. In this case, adding the powder helps improve not only organoleptic characteristics of finished product, but also increase its shelf life.*

*Keywords: mushrooms, mushroom powder*