



# **МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ: EDUCATION, SCIENCE, R&D**

**Материалы всероссийской научно-практической  
конференции молодых ученых**



25 апреля 2016 года  
г. Орел

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.С. ТУРГЕНЕВА»

СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

ОРЛОВСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ «ВОЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО РОССИИ»

**МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ:  
EDUCATION, SCIENCE, R&D**

Материалы всероссийской научно-практической конференции молодых  
ученых

25 апреля 2016 года  
г. Орел

Орел

2016

УДК 001(082)  
ББК 65я431+32я431+60.5я431  
М 43

Рецензент  
доктор экономических наук, профессор А.П. Бархатов

Главный редактор  
доктор экономических наук, профессор И.А. Маслова

Редакционный совет:

С.Ю. Радченко, Л.В. Попова,  
М.В. Васильева, А.А. Гудков.

**М 43 Междисциплинарные исследования молодых ученых: education, science, R&D:** материалы всероссийской научно-практической конференции молодых ученых (25 апреля 2016 года, г. Орел). – Орел: Картуш, 2016. – 300 с.

**ISBN 978-5-9708-0561-9**

В сборнике представлены материалы всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, раскрывающие их междисциплинарные исследования. Целью конференции является всестороннее представление научных и практических разработок молодых ученых в различных областях научных знаний.

Материалы сборника представляют интерес для представителей органов власти и бизнеса, молодых ученых и студентов, предпринимателей и работников предприятий различных отраслей.

УДК 001(082)  
ББК 65я431+32я431+60.5я431

**ISBN 978-5-9708-0561-9**

© Коллектив авторов, 2016  
© Издательство Картуш, 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Попова Л.В., Терехова М.Г. ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ В БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ.....</b>	<b>7</b>
<b>Крылова В.В. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ САНКЦИЙ В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ .....</b>	<b>13</b>
<b>Маслов Б.Г., Власова М.И. ПОНЯТИЕ ЗАТРАТ И ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА ЗАТРАТ.....</b>	<b>20</b>
<b>Панкратов В.В. ВАРИАНТЫ РАЗВИТИЯ НДС НА НЕФТЬ В РОССИИ В КРАТКОСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ .....</b>	<b>29</b>
<b>Маслова И.А., Терехова М.Г. РАЗВИТИЕ ФРАНЧАЙЗИНГА В РОССИИ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ БИЗНЕСА ПО ФРАНШИЗЕ .....</b>	<b>36</b>
<b>Мастеров А.И. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В РОССИИ .....</b>	<b>41</b>
<b>Коростелкина И.А. ГЕНЕЗИС СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ .....</b>	<b>48</b>
<b>Аксенов К.В., Жиронкин Е.И. МЕТОДОЛОГИЯ ПРИНЯТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ИНФРАСТРУКТУРНЫМИ ПРОЕКТАМИ.....</b>	<b>61</b>
<b>Гудков А.А. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ СОХРАНЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВА.....</b>	<b>69</b>
<b>Скуридин В.С., Леонова Т.Н. ФИНАНСОВЫЙ УЧЕТ КАК ЭЛЕМЕНТ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ И УЧЕТНО-КОНТРОЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ТОРГОВЛИ.....</b>	<b>75</b>
<b>Алимов С.А. ОСОБЕННОСТИ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЮДЖЕТНОЙ ПОДДЕРЖКИ .....</b>	<b>82</b>
<b>Петрова А.Я. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК В АВСТРИИ .....</b>	<b>90</b>

<b>Тренина И.А.</b> ВИРТУАЛЬНЫЙ ОФИС КАК СТРУКТУРНОЕ ЗВЕНО ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	95
<b>Ковалева С.А.</b> ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕТНО-ИНФОРМАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА ОЦЕНКИ, АНАЛИЗА ЭЛЕМЕНТОВ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ И ЕЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ В РАЗРЕЗЕ ФИНАНСОВО-НАЛОГОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	101
<b>Дудина К.Э.</b> ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАЛОГА НА ПРИБЫЛЬ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ОПТИМИЗАЦИИ .....	107
<b>Барсуков Г.В., Кожус О.Г.</b> НАНОМОДИФИКАЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ АБРАЗИВА ИЗ ВТОРИЧНЫХ ТЕХНОГЕННЫХ ОТХОДОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ.....	113
<b>Рогашов И.О.</b> ОТРАЖЕНИЕ В БУХГАЛТЕРСКОЙ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ СОБЫТИЙ ПОСЛЕ ОТЧЕТНОЙ ДАТЫ.....	119
<b>Алимова М.С.</b> ХАРАКТЕРИСТИКА ФИНАНСОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	122
<b>Варакса Н.Г.</b> ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕТА ПРИ СПЕЦИАЛЬНОМ РЕЖИМЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ .....	128
<b>Гудкова А.А.</b> ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ И РОЛЬ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА МАКРО- И МИКРОУРОВНЕ	136
<b>Дедкова Е.Г., Дедков С.Н.</b> АНАЛИЗ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ С УЧЕТОМ ФАКТОРОВ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ.....	141
<b>Климова Ж.Н., Борисенко А.И.</b> ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОЦЕССОВ КАФЕДРЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА УРОВНЕ УПРАВЛЕНИЯ СОБЫТИЯМИ.....	151
<b>Васильева М.В.</b> ФОРМИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕХАНИЗМА НАЛОГОВОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	157
<b>Конкина Т.А.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ.....	165

<b>Лысков О.Э.</b> ВЫДАЧА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО УСТРАНЕНИЮ СБОЕВ В СИСТЕМЕ ПОДДЕРЖКИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	171
<b>Колесников Н.Ю.</b> ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И СИНХРОНИЗАЦИЯ КОНТРАЦИКЛИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ .....	179
<b>Бондарева А.Ю.</b> ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИИ НА ОСНОВЕ СТОИМОСТНОГО ПОДХОДА .....	185
<b>Гурова Е.П.</b> ЛОКУС ДОМА В ДРЕВНЕРУССКОЙ АГИОГРАФИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ .....	193
<b>Коростелкин М.М.</b> МЕТОДИКА НАЛОГОВОГО АНАЛИЗА НА УРОВНЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА.....	200
<b>Колесникова Т.Н., Шульдешова О.В.</b> УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ РЕКРЕАЦИОННЫХ ПРОСТРАНСТВ .....	205
<b>Кофман Е.Ю.</b> К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТЕ ТЕПЛОЙ ДЕФОКУСИРОВКИ ЛАЗЕРНОГО ЛУЧА.....	210
<b>Лазарева Т.Н., Лазарев П.Н.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ КЕКСОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	214
<b>Ределин Р.А., Волков Н.Н.</b> ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ МАШИН УДАРНОГО ДЕЙСТВИЯ С УЧЁТОМ ПАРАМЕТРОВ ПРИВОДА.....	218
<b>Скобелева Е.А., Гашин А.М., Гришкина А.С.</b> АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЗАСТРОЙКИ НА ГОРОДСКОЙ МИКРОКЛИМАТ И ТЕПЛОЙ КОМФОРТ ПЕШЕХОДОВ (НА ПРИМЕРЕ Г. ОРЛА).....	223
<b>Ставцев К.Ю.</b> НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ СООБЩЕСТВО КАК ОБЪЕКТ МОДЕЛИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУКИ.....	230
<b>Рогожин С.А.</b> ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ ЭКСПОРТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ .....	235
<b>Рождественская Е.С.</b> СУЩНОСТЬ И НАЗНАЧЕНИЕ БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ КАК ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ НАЛОГОВОГО АНАЛИЗА .....	242

<b>Рылкова А.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНО-СПИРТОВОГО ЭКСТРАКТА КАЛЛУСНОЙ ТКАНИ SOLANUM TUBEROSUM ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗЕРНА ЗЛАКОВЫХ КУЛЬТУР .....</b>	<b>250</b>
<b>Скорлупина Ю.О. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРУКТУРНЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ МЕЖБАНКОВСКОЙ КОНКУРЕНЦИИ.....</b>	<b>253</b>
<b>Шалаев И.А., Ганина Т.Р., Белошапкин М.Н. ЗНАЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ.....</b>	<b>259</b>
<b>Шульдешова Н.В. ЭЛЕКТРОННЫЙ СЛОВАРЬ В СОВРЕМЕННОЙ ЛЕКСИКОГРАФИИ.....</b>	<b>266</b>
<b>Ямщикова Т.Н., Никитина Ю.С. НОВАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ.....</b>	<b>271</b>
<b>Сытин А.В., Шевелев А.В. СПОСОБЫ КРЕПЛЕНИЯ УПРУГИХ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕПЕСТКОВЫХ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ ПОДШИПНИКОВ.....</b>	<b>278</b>
<b>Фокина О.Г. ОСОБЕННОСТИ КРЕДИТОВАНИЯ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....</b>	<b>284</b>
<b>Черняев А.А. СОЗДАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ КРЫЛЬЕВ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ СЛОЖНОЙ ФОРМЫ .....</b>	<b>293</b>
<b>Метлина Е.А. ФОРМИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА.....</b>	<b>297</b>

УДК 657.1

## **ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ В БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

### **FEATURES OF CONDUCTING ACCOUNTING AND THE REPORTING IN THE CHARITABLE ORGANIZATIONS**

Попова Л.В.

Popova L.V.

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
д.э.н., профессор, зав. кафедрой  
«Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. (4862) 41-98-60  
E-mail: lvp\_134@mail.ru

Терехова М.Г.  
Terekhova M.G.

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
студент 3 курса кафедры  
«Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. 89102610692  
E-mail: marina\_031196@mail.ru

В статье рассматриваются основные особенности ведения бухгалтерского учета, составления и предоставления бухгалтерской отчетности благотворительными организациями, а также правовые основы их деятельности.

Ключевые слова: благотворительная деятельность, благотворительная организация, целевое финансирование, бухгалтерский учет.

In article the main features of conducting accounting, drawing up and providing accounting reports by the charitable organizations, and also legal bases of their activity are considered.

Keywords: charity, charitable organization, target financing, accounting.

Благотворительная деятельность в России регулируется Федеральным законом «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях» от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ.

В соответствии с законом под благотворительной деятельностью понимается добровольная деятельность граждан и юридических лиц по бескорыстной (безвозмездной или на льготных условиях) передаче гражданам или юридическим лицам имущества, в том числе денежных средств, бескорыстному выполнению работ, предоставлению услуг, оказанию иной поддержки.

Благотворительной организацией является неправительственная (негосударственная и немunicipальная) некоммерческая организация, созданная для осуществления благотворительной деятельности в интересах общества в целом или отдельных категорий лиц.

Благотворительные организации создаются в формах общественных организаций (объединений), фондов, учреждений и иных формах, предусмотренных федеральными законами, регулирующими благотворительную деятельность в РФ<sup>1</sup>.

Бухгалтерский учет и отчетность благотворительные организации ведут в соответствии с законодательством.

Организация бухгалтерского учета в благотворительных организациях основана на п. 1 ст. 32 Федерального закона от 12.01.1996 г. № 7-ФЗ (ред. от 30.03.2016) «О некоммерческих организациях».

Основными нормативно-правовыми документами, определяющими порядок организации и ведения бухгалтерского учета, а также предоставления отчетности в благотворительных некоммерческих организациях являются:

1. Федеральный закон от 06.12.2011 г. № 402-ФЗ (ред. от 04.11.2014) «О бухгалтерском учете»;

2. Положение по ведению бухгалтерского учета, утвержденное Приказом Минфина Российской Федерации от 29.07.1998 г. № 34н (ред. от 24.12.2010) «Об утверждении Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации»;

3. отдельные положения по бухгалтерскому учету, регулирующие порядок учета отдельных объектов и операций;

4. План счетов бухгалтерского учета, утвержденный Приказом Минфина Российской Федерации от 31.10.2000 г. № 94н (ред. от 08.11.2010) «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета, финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению»;

5. Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99), утвержденное Приказом Минфина Российской Федерации от 6 июля 1999 г. № 43н «Об утверждении положения по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» ПБУ 4/99».

Благотворительная некоммерческая организация ежегодно предоставляет в орган, принявший решение о ее государственной регистрации, отчет о своей деятельности, включающий сведения о:

1. финансово-хозяйственной деятельности в соответствии с соблюдением требований ФЗ «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях» по использованию имущества и расходованию средств благотворительной организации;

---

<sup>1</sup>Федеральный закон «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях» от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ.

2. персональном составе высшего органа управления благотворительной организации;
3. составе и содержании благотворительных программ благотворительной организации;
4. содержании и результатах деятельности организации;
5. нарушении требований ФЗ «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях», выявленных в результате проверок, проведенных налоговыми органами, и принятых мерах по их устранению.

Ежегодный отчет о деятельности предоставляется благотворительной организацией в орган, принявший решение о ее государственной регистрации, в тот же срок, что и годовой отчет о финансово-хозяйственной, предоставляемый в налоговые органы.

Благотворительная организация обеспечивает открытый доступ, включая доступ средств массовой информации, к своим ежегодным отчетам.

Средства, затраченные на публикацию ежегодного отчета и информации о деятельности благотворительной организации, засчитываются в качестве расходов на благотворительные цели.

Сведения о размерах и структуре доходов благотворительной организации, а также сведения о размерах ее имущества, ее расходах, численности работников, об оплате их труда и о привлечении добровольцев не могут составлять коммерческую тайну.

Налоговые органы осуществляют контроль источников доходов благотворительных организаций, размеров получаемых ими средств и уплатой налогов в соответствии с законодательством РФ о налогах<sup>1</sup>.

Особенностями составления и предоставления бухгалтерской отчетности благотворительными некоммерческими организациями являются:

Отсутствие в составе бухгалтерской отчетности:

- Отчета об изменениях капитала (форма № 3);
- Отчета о движении денежных средств (форма № 4);
- Приложения к бухгалтерскому балансу (форма № 5) (при отсутствии соответствующих данных).

2. Включение в состав бухгалтерской (финансовой) отчетности Отчета о целевом использовании полученных средств (форма № 6).

Благотворительная некоммерческая организация при заполнении формы Бухгалтерского баланса (форма № 1) в разделе «Капитал и резервы» вместо групп статей «Уставный капитал», «Резервный капитал» и «Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)» включает группу статей «Целевое финансирование».

В отчете о целевом использовании полученных средств (форма № 6) благотворительные некоммерческие организации указывают данные:

1. об остатках средств, поступивших в виде вступительных, членских, добровольных взносов;
2. о поступлении средств, в течение отчетного периода;

---

<sup>1</sup> <http://www.glavbukh.ru>.

3. о расходовании средств, в течение отчетного периода<sup>1</sup>.

Рассмотрим использование счета 86 «Целевое финансирование».

По кредиту счета 86 отражаются поступившие средства целевого финансирования, по дебету – списание средств, израсходованных в соответствии с благотворительной программой и сметой.

Целевые средства предоставляются на финансирование конкретных мероприятий и не могут быть использованы в иных целях. В связи с этим благотворительные организации ведут аналитический учет целевых средств по каждому виду источника и в разрезе целевых программ.

Поступление целевых денежных средств в учете отражается бухгалтерской проводкой:

Дебет счета 50 «Касса» (51 «Расчетный счет», 52 «Валютный счет»)

Кредит счета 86 «Целевое финансирование».

Целевые средства могут выделяться благотворительной организации и в натуральной форме (гуманитарная помощь в виде продуктов питания, теплой одежды и пр.).

В таком случае поступление в денежном эквиваленте отражается записью:

Дебет счета 10 «Материалы»

Кредит счета 86 «Целевое финансирование».

Налог на добавленную стоимость по приобретенным средствам в таком случае включается в фактическую себестоимость материалов.

Благотворительным организациям необходимо вести отдельный учет товарно-материальных ценностей, поступивших в виде целевых средств и приобретенных для ведения хозяйственной деятельности.

В случае приобретения товарно-материальных ценностей для осуществления хозяйственной деятельности их поступление (включая НДС) отражается записью:

Дебет счета 10 «Материалы»

Кредит счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками».

Кроме того, благотворительные организации вправе осуществлять коммерческую деятельность, и, следовательно, необходимо вести отдельный аналитический учет товарно-материальных ценностей, предназначенных для использования в коммерческой деятельности. Следует помнить, что в подобном случае НДС, предъявленный поставщиком, выделяется из стоимости товарно-материальных ценностей и учитывается отдельно.

Приобретение указанных товарно-материальных ценностей отражается записью:

Дебет счета 10 «Материалы»

Кредит счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками».

---

<sup>1</sup> Дубров Д. С. Особенности бухгалтерского учета и отчетности в благотворительных организациях [Электронный ресурс]/ Д. С. Дубров // Актуальные вопросы экономических наук. – 2014. - № 11-2. – С. 230-234 - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, с. 232.

Далее отражается НДС, предъявленный поставщиками по приобретенным материальным ценностям:

Дебет счета 19 «Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям»

Кредит счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками»<sup>1</sup>.

Если расходы, произведенные в течение отчетного периода (с учетом остатка на начало периода), превысили имеющиеся целевые средства, то разность указывается по статье «Остаток на конец отчетного периода» в круглых скобках, а в бухгалтерском балансе (форма № 1) – в составе прочих оборотных активов. В пояснительной записке необходимо дать пояснения.

Источниками формирования имущества благотворительной организации могут являться:

1. учредительные и членские взносы;
2. благотворительные пожертвования, гранты, предоставляемые гражданами и юридическими лицами в денежной или натуральной форме;
3. доходы от внереализационных операций;
4. поступления от деятельности по привлечению благотворителей и добровольцев (организация развлекательных, культурных, спортивных и иных массовых мероприятий);
5. проведение кампаний по сбору благотворительных пожертвований;
6. доходы от разрешенной законом предпринимательской деятельности;
7. доходы от деятельности хозяйственных обществ, учрежденных благотворительной организацией;
8. труд добровольцев;
9. иные не запрещенные законом источники.

Благотворительная организация вправе использовать на оплату труда административно-управленческого персонала не более 20 процентов финансовых средств, расходуемых за финансовый год. Ограничение не распространяется на оплату труда лиц, участвующих в реализации благотворительных программ.

Не менее 80 процентов благотворительных пожертвований в денежной форме используется на благотворительные цели в течение года с момента получения данного пожертвования.

Благотворительные пожертвования в натуральной форме направляются на благотворительные цели в течение одного года с момента их получения.

Благотворительная организация вправе осуществлять предпринимательскую деятельность только для достижения уставных целей.

Средства, полученные благотворительной организацией от осуществления иной предпринимательской деятельности, взыскиваются в

---

<sup>1</sup> <http://www.buhgalteria.ru>.

доход местного бюджета и подлежат использованию на благотворительные цели<sup>1</sup>.

Подводя итог, стоит отметить, что на сегодняшний день в области ведения бухгалтерского учета благотворительными организациями до сих пор не разработан единый подход к учету целевого финансирования и расходования средств, поэтому требуется более глубокая теоретическая разработка рекомендаций для благотворительных организаций по ведению бухгалтерского учета, а также необходимо совершенствование законодательства, регулирующего финансово-хозяйственную деятельность благотворительных организаций.

#### Список литературы:

1. Федеральный закон «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях» от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ.
2. Дубров Д. С. Особенности бухгалтерского учета и отчетности в благотворительных организациях [Электронный ресурс]/ Д. С. Дубров // Актуальные вопросы экономических наук. - 2014. - № 11-2. - С. 230-234 - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>.
3. [Электронный ресурс]/ - Режим доступа: <https://www.lawmix.ru>.
4. [Электронный ресурс]/ - Режим доступа: <http://www.buhgalteria.ru>.
5. [Электронный ресурс]/ - Режим доступа: <http://www.glavbukh.ru>.

#### Spisok literatury:

1. The federal law «About charity and the charitable organizations» from 08.11.1995 № 135-FZ.
2. D. S. Dubrov Features of accounting and the reporting in the charitable organizations [electronic resource] / D. S. Dubrov // Topical issues of economic sciences. – 2014. - № 11-2. - Page 230-234 - Access: <http://cyberleninka.ru>.
3. [electronic resource] / - Access: <https://www.lawmix.ru>.
4. [electronic resource] / - Access: <http://www.buhgalteria.ru>.
5. [electronic resource] / - Access: <http://www.glavbukh.ru>.

---

<sup>1</sup> <https://www.lawmix.ru>

## **ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ САНКЦИЙ В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ**

### **SPECIFICS OF USING SAKSIONS IN THE ECONOMIC OF RUSSIA**

Крылова В.В.  
Krilova V.V.

Новомосковский институт (филиал)  
ФГБОУ ВО «РХТУ им. Д.И. Менделеева»  
301650, Тульская обл, г. Новомосковск,  
ул. Дружбы, д. 8  
старший преподаватель кафедры  
«Экономика, финансы и бухгалтерский учет»  
Тел. (920) 775-80-25  
E-mail: valentina180387@mail.ru

Новизна состоит в изучении особенностей применения санкций США и Евросоюза на экономику России. Автором предложены факторы по укреплению положения предприятий на рынке.

Ключевые слова: экономика, санкции, интенсивность санкций, международные санкции.

Novelty of article consists in studying specifications of using saktions USA and Eurounion on Russian economic. Author suggest factors on fortification position enterprises on the market.

Key words: economic, saktions, intensity of sakyions, international sactions.

В ситуации развития рыночной экономики на данный момент особенно актуален вопрос применения санкций на экономику России и на предприятие в отдельности.

История развития санкций насчитывает более двух тысяч лет. Санкции сами по себе начали возникать еще в Древней Греции. Позже в эпоху средневековья они получили нормативное закрепление и начали носить название «репрессалии». Что касаето самого названия санкций, они так стали называться после Первой мировой войны в уставе Лиги Наций. После создания Организации Объединенных наций (ООН) такие меры были закреплены в Уставе ООН.

Если рассматривать само понятия «санкции», то можно увидеть два смысловых направления. Во-первых, санкция цитируется как «... утверждение чего-либо высшей инстанцией или разрешение на

определенные действия»<sup>1</sup>. Во-вторых, под санкциями понимаются «меры против нарушения официального соглашения, как наказание за что-либо»<sup>2</sup>.

Основной целью применения санкций в экономике России или деятельности любого предприятия является факт ограничения их деятельности в различных сферах, будь то производство продукции или получение различных видов доходов.

Санкции в большей части определяются как односторонние или коллективные действия против страны, которую считают нарушителем международного права<sup>3</sup>. Это делается, чтобы заставить страну или государство соблюдать закон.

Санкции представляются достаточно привлекательным инструментом внешней политики, так как, в отличие от войны, они призваны решать международные конфликты и разногласия с меньшими затратами и человеческими жертвами. В частности, поэтому они применяются достаточно часто: в период с 1970 по 2013 гг., например, санкции в мире применялись 180 раз.

Следует отметить, что термин санкции как система может применяться в целом к стране, предприятию отдельному индивиду. Рассмотрим вопрос применения санкций по силе воздействия на экономику России и предприятие в отдельности.

Санкции многообразны в своих проявлениях, они могут варьироваться от самых мягких в виде предостережения или декларации о намерениях и до самых жестких или даже жестоких (уничтожение культурных и материальных ценностей, а так же порабощения и насилия несогласных).

Интенсивность санкций определяется степенью ущерба, который может быть ими нанесен:

а) экономике России (запрет на экспорт нефти, чья страна основывается на экспорте энергоносителей);

б) политическому режиму или частным интересам стоящих у власти политиков (санкции Евросоюза против некоторых политиков Российской Федерации);

в) интересам и конкурентоспособности отдельных отраслей экономики и промышленности (ограничения на экспорт в Россию продовольствия из других стран желая подорвать экономику России);

г) интересам отдельных финансово-промышленных групп и компаний (американские санкции против нескольких российских оборонных предприятий, сотрудничавших с Ираном).

Рассматривая этимологию санкций можно отметить, что они могут применяться в нескольких направлениях. Одно из таких направлений – это внутривластный характер. Санкции такого рода определяются

---

<sup>1</sup> Борисов Д. Санкции. «Л»-2011.

<sup>2</sup> Вадапалас В.А. Осуществление международно-правовых санкций // Советский ежегодник международного права. — М., 2011. — С. 71-86.

<sup>3</sup> Цели и круг потребителей санкций. Википедия. 24 апреля 2014.

приемлемым общественным мнением и убеждениями страны, накладывающей их на другую страну. Экономисты считают, что объем, интенсивность и эффект экономических санкций должны быть в целом пропорциональны цели, с которой они вводятся<sup>1</sup>. В функциональном плане применение санкций может преследовать несколько целей. Ограничение экспорта определенной страны ослабляет ее национальный доход и поступления твердой валюты и тем самым снижает ее возможности закупать на мировом рынке необходимые ей товары. Довольно часто применение такого рода санкций оказывает положительное влияние на Россию, попавшую под санкции, и позволяет получать больший объем прибыли при ведении бизнеса. Ограничения на импорт товаров могут состоять в запрете на импорт любых товаров или только специфических товаров и сырья, необходимого для определенных целей.

Чаще всего применение санкций осуществляется таким образом, чтобы ограничить более сильную сторону России и достичь ее экономического ущерба. Например, если Россия специализируется на импорте разного рода технологий, то страны, накладывающие санкции (США и Евросоюз) прибегают к санкциям, ограничивающим импорт данных товаров в страну.

По нашему мнению применение санкций в экономике России было проведено прежде всего для ввода эмбарго на экспорт в Россию с целью ограничения финансовых операций России с другими странами.

По мнению российского экономиста Сергея Гуриева, санкции — «это не катастрофическое развитие событий, но достаточно существенный удар по российской экономике»<sup>2</sup>. В долгосрочной перспективе, по оценкам экспертов, наиболее негативные последствия для России будут иметь ограничения, накладываемые на экспорт в Россию высоких технологий и доступ российских банков к дешёвым кредитным ресурсам.

Это указывает на формирование санкций на международной основе. Соответственно международные санкции сами по себе представляют собой нечто более широкое относительно санкций внутри страны и в организации. Международные санкции применяются в целом для сохранения права деятельности на рынке международных отношений. Однако, в настоящее время понятие международных санкций кардинально поменялось. Сейчас они применяются как введение ограничения деятельности относительно организации, отрасли или страны в целом.

Говоря об экономическом ущербе от санкций можно увидеть, что в последние годы он стал значительно меньше по отношению с введением санкций в период Второй Мировой Войны. Это связано с тем, что в последние годы проводилась широкая диверсификация рынка и его глобализация. Диверсификация рынка позволила расширить рынок по

---

<sup>1</sup> Иванна Костюхина. Санкции против России: чем они грозят российской экономике?. Википедия. 14 октября 2014 года

<sup>2</sup> Попытки оздоровления экономики под угрозой санкций. Эксперт Центра Людмила Кравченко. Газета "Собеседник", 15.05.2014.

различным направлениям. Это связано с тем, что каждая организация и экономика России, занимающаяся продажей разной продукции, старалась выйти на новые рынки по своим продажам сначала на внутренние, затем на внешние. Такой факт и привел к его глобализации. Она двояко повлияла на применение санкций в мировой политике. С одной стороны глобализация расширила экспортные и импортные рынки. В связи с этим применение санкций становится все более трудным, так как у российского рынка появляется все больше альтернативы экспорта и импорта. С другой стороны финансовая и информационная составляющие глобализации позволяют легче отслеживать прохождение международных платежей и финансовых потоков в целом. Это дает возможность развитым странам (США и Евросоюзу) вмешиваться в финансовую сторону мировой торговли и блокировать торговые операции через финансовую сферу.

В свою очередь при изучении данных статистики Росстата можно отметить, что вне зависимости от влияния санкций на экономику РФ можно увидеть рост объема ВВП России (см. рисунок 1).

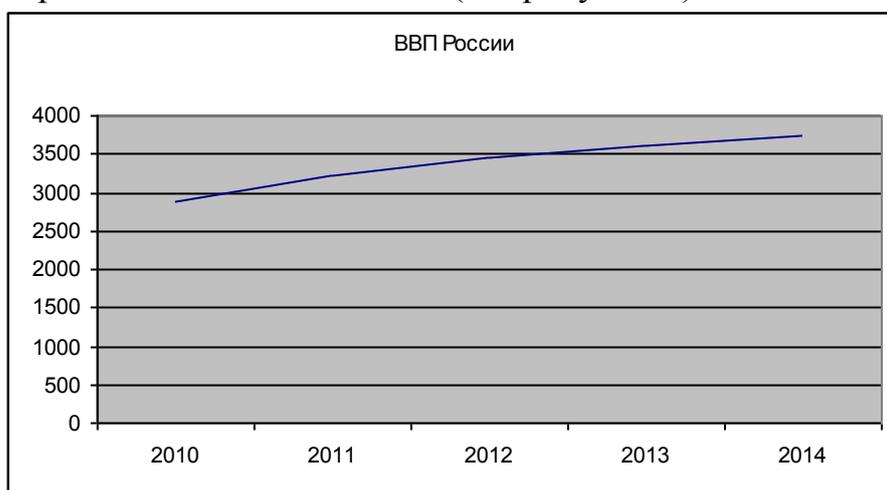


Рисунок 1 – ВВП России по данным Всемирного банка в млрд. долл.

Рисунок 1 показывает, что независимо от влияния санкций в 2014 году объем валового внутреннего продукта стабильно увеличивается и составляет 3745 млрд. долл. по отношению к 2010 году (2885 млрд. долл.). Следует отметить, что именно в 2014 году в связи с введением санкций против России и уменьшением основных контрагентов (ЕС и США) наблюдается стабильное развитие экономики России. Это отражает положительный экономический эффект санкций на Российскую Федерацию.

Вывод подтверждают и данные статистики. Среднегодовой объем роста экономики России в 2014 году увеличился на 3,6% относительно 3% в 2013 году. Необходимо так же отметить, что санкции, примененные на территории РФ, положительно повлияли на экономику страны и позволили укрепить общее экономическое положение.

Переходя к изучению влияния санкций на территорию страны, отметим, что применение санкций против экономики России может зависеть от географического расположения, сложившихся потоков торговли и

сравнительных экономик этих стран. Успех действия санкций также может зависеть от международного окружения России, попавшей под санкции. Это объясняется следующим – если у России сложились хорошие и устойчивые отношения с соседними странами (Турцией, Египтом, Китаем), то успех санкций будет падать, так как она всегда будет иметь альтернативные возможности для экспорта и импорта. По этой причине США и Евросоюз, вводящие экономические санкции против России, стремятся заручиться поддержкой соседей этого государства, даже если соседи не имеют прямого отношения к возникшему конфликту.

Успех действия санкций будет повышаться, если их будет вводить не одно государство (США), а несколько сразу (Евросоюз присоединился к США). Это можно объяснить тем, что объединение нескольких стран может лучше контролировать мировой рынок экспорта и импорта и в большей степени оказать влияние на мировую торговлю.

Рассмотрим ситуации экономики России с момента введения санкций.

В июле 2014 года были введены санкции в отношении оборонного, энергетического и финансового секторов России. Для шести крупнейших российских государственных банков, а также предприятий энергетической и оборонной отраслей был резко ограничен доступ к финансовым рынкам Евросоюза и США. Начиная с сентября 2014 года, эти организации не могли обращаться за кредитами и эмитировать долговые обязательства сроком более 30 дней. В оборонном секторе США и Евросоюз сократили доступ к финансированию крупнейшим российским компаниям на срок более 30 дней и ввели запрет на экспорт продукции и технологий двойного назначения для 14 компаний, имеющих отношение к оборонному комплексу. Санкции, ограничивающие сотрудничество с Россией в оборонной сфере, введены Великобританией, Израилем, Швейцарией и Швецией. В энергетическом секторе США и Евросоюз ограничили доступ к финансированию крупнейшим российским нефтегазовым компаниям. Кроме того, они ввели запрет на экспорт товаров и услуг (исключая финансовые услуги) или технологий в поддержку глубоководного бурения, разведки или добычи ресурсов на арктическом шельфе или сланцевого сырья. Вслед за Евросоюзом санкции ввели Норвегия, Канада и Австралия.

В ответ на эти санкции 7 августа 2014 года Россия ввела запрет на импорт продовольственных товаров из ряда Западных стран сроком на один год. Этот запрет распространяется на ввоз мяса, рыбы, морепродуктов, плодоовощной продукции, молока, молочных продуктов и широкого ассортимента полуфабрикатов из США, Евросоюз, Австралии, Канады и Норвегии. Позднее в этот список были дополнительно включены другие страны.

Исследование показывает, что, санкции и ответные меры оказали серьезное влияние на экономику по трем позициям.

Во-первых, они вызвали усиление волатильности на валютном рынке и существенное обесценение национальной валюты. Масштабный отток капитала привел к ухудшению состояния счета операций с капиталом и

финансовыми инструментами и сокращению чистых международных резервов.

Во-вторых, появились ограничения на доступ России к международным финансовым рынкам, которые стали появляться уже с момента возникновения геополитической напряженности. Даже до вступления в силу санкций в отношении финансового сектора рынки стали закладывать возросшие российские риски в стоимость кредитных ресурсов, результате чего спрэды по российским кредитно-дефолтным свопам достигли максимальных значений.

В-третьих, и без того низкий уровень деловой и потребительской уверенности на внутреннем рынке, обусловленный неопределенными перспективами будущего роста, вызвал дальнейшее снижение потребительской и инвестиционной активности.

Данные выводы позволяют сформировать основные факторы, позволяющие укрепить устойчивость деятельности предприятий на рынке (см. рисунок 2).

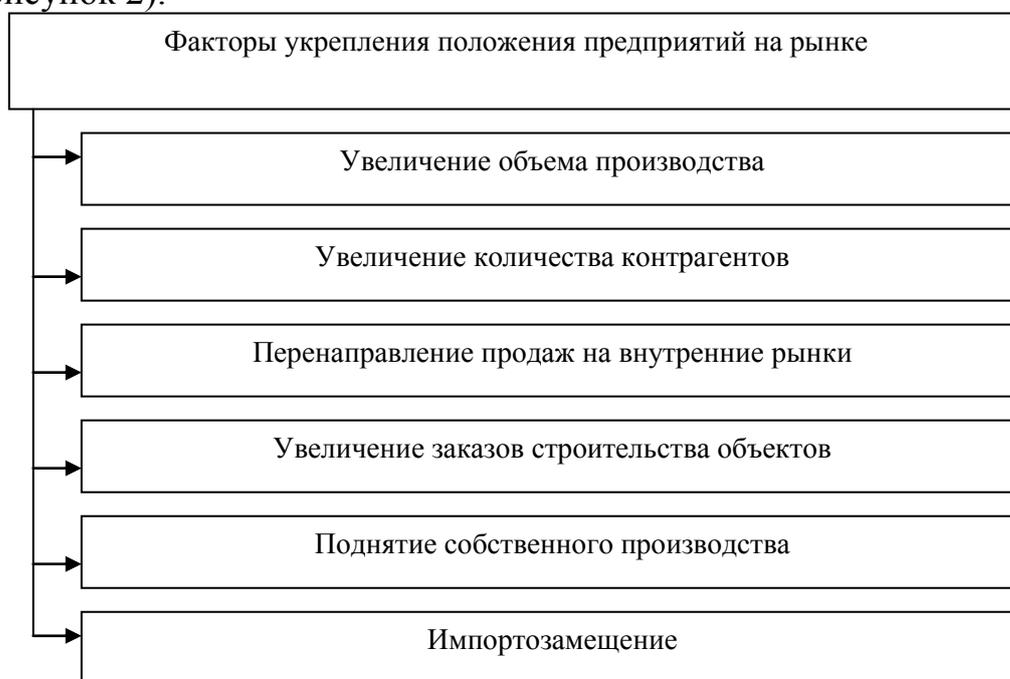


Рисунок 2 – Факторы укрепления положения предприятий после отмены санкций

Выделение факторов (см. рисунок 2) позволяют укрепить положения предприятий на рынке по разным составляющим. В свою очередь поднятие финансового положения предприятий позволяет укрепить и финансовое состояние экономики России.

Увеличение объема производства отраслей экономики произошло еще при введении санкций. Это было обосновано отказом от иностранных поставщиков и позволило укрепить собственное производство. После отмены санкций можно предположить, что некоторые предприятия и вернуться к поставкам из других стран, а некоторые останутся на потреблении сырья внутреннего рынка. В связи с этим будет осуществлена поддержка нашего производства. Это в свою очередь приведет к расширению объемов продаж

организации на внутренних рынках, а, следовательно, и поиску новых поставщиков и покупателей за счет заключения с ними соответствующих договоров.

Стратегия импортозамещения является существенным толчком в развитии собственного производства и самообеспечения. Самообеспечение производства поддерживается за счет движения денежных средств внутри страны и поступления средств от продажи экспорта. В свою очередь увеличение объемов собственного производства должно быть ориентировано не только на внутреннего потребителя, но и на внешнего. Это делается для создания конкурентоспособности национальной продукции на внешнем рынке. Объясняется данный факт тем, что при выходе предприятий на международные рынки продукция будет продаваться только в том случае, когда она будет конкурентоспособной по отношению к импортной продукции. Для достижения конкурентоспособности производства продукции на внешнем рынке следует повышать уровень развития экономики, социальной сферы, инфраструктуры страны с целью выравнивания конкуренции наряду с развитыми промышленными странами.

На основе проведенного исследования следует отметить, что применение санкций со стороны США и Евросоюза не оказали существенного отрицательного воздействия на экономику России, а в свою очередь послужили положительным толчком развития экономики России и поднятия собственного производства продукции, работ и услуг. Автором разработаны основные факторы развития и поднятия собственного производства.

#### Список литературы:

- 1 Борисов Д. Санкции. “Л”-2011.
- 2 Вадапалас В.А. Осуществление международно-правовых санкций // Советский ежегодник международного права. — М., 2011. — С. 71-86.
- 3 Иванна Костюхина. Санкции против России: чем они грозят российской экономике?. Википедия. 14 октября 2014 года
- 4 Попытки оздоровления экономики под угрозой санкций. Эксперт Центра Людмила Кравченко. Газета "Собеседник", 15.05.2014.
- 5 Цели и круг потребителей санкций. Википедия. 24 апреля 2014.

#### Spisok literatury:

- 1 Borisov D. Sankcii. “L”-2011.
- 2 Vadapalas V.A.osushestvlenie mejdunarodno-pravovykh sankcii // Sovetskii ezegodnik mejdunarodnogo prava. – M., 2011. – P. 71-86.
- 3 Ivanna Kostryuxina. Sankcii protiv Rossii: chem. Oni grozyat rossiiskoi ekonomike? Vikepediya. 14 oktuabrya 2014.
- 4 Popytki ozdorovleniya ekonomiki pod ugrozoi sankcii. Ekspert Centra Ludmila Kravchenko. Gazeta “Sobesednik”, 15.05.2014.
- 5 Celi I krug potrebitelei sankcii. Vikepediya. 24 aprelya 2014.

**ПОНЯТИЕ ЗАТРАТ И ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И ПРИНЦИПЫ  
УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА ЗАТРАТ**

**THE CONCEPT OF COSTS AND THE MAIN OBJECTIVES AND  
PRINCIPLES OF MANAGEMENT ACCOUNTING COSTS**

Маслов Б.Г.

Maslov B.G.

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Орловский государственный  
университет имени И.С.Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
д.э.н., профессор кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. (4862) 41-70-68  
E-mail: sb72@mail.ru

Власова М.И.

Vlasova M.I.

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Орловский государственный  
университет имени И.С.Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
сотрудник кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел.: 8 919 208 40 62  
E-mail: mv.894@mail.ru

В статье раскрывается понятие и сущность «затрат» через сравнение его с такими понятиями, как «расходы» и «издержки». Также автором статьи рассматриваются основные задачи и принципы управленческого учета затрат, исследуются основные функции и цели и формируется процедуры, составляющие процесс учета затрат.

Ключевые слова: затраты, издержки, расходы, бюджетирование, центры ответственности, управленческий учет.

The article deals with the concept and essence of the «costs» by comparing it with concepts such as «expenses» and «costs». Also the author of the article discusses the main objectives and principles of management accounting costs, examines the key features and objectives and forms of procedure, the components of cost accounting process.

Key words: costs, expenses, costs, budgeting, responsibility centers, management accounting.

Управление затратами является важнейшей функцией в общей системе управления производством, так как снижение суммарного количества затрат ведет к увеличению прибыли организации. Поэтому анализ затрат и разработка в их области оптимизационных мероприятий является одним из

самых важных фактор роста прибыли. Экономическая литература и нормативные документы включают в себя следующие термины: «издержки», «затраты», «расходы». Рассмотрим сущность каждого термина.

Термин «издержки» применяется исключительно в экономической литературе и представляет собой затраты предприятия на вводимые факторы или экономические ресурсы. В свою очередь, издержки подразделяются на явные и вмененные.

Термин «затраты» раскрывает сущность явных издержек предприятия. В тот момент, когда затраты фактически начинают использоваться в производстве, они становятся расходами. Исходя из этого, термин «расходы» – это уменьшение ресурсов или увеличение долговых обязательств организации.

Однако фактически понятия «издержки», «затраты» и «расходы» не имеют четко выявленных различий, в связи с чем эти понятия часто пересекаются друг с другом. Следует знать и понимать основные экономические составляющие и принципы формирования затрат, издержек и расходов для того, чтобы предупредить допущение существенных ошибок при анализе экономической деятельности предприятия, планировании и прогнозировании управленческих процессов. В таблице 1 представлены основные подходы к определению «затрат», «издержек» и «расходов»

Таблица 1 - Мнение авторов по терминам «затраты», «издержки», «расходы»

Автор	Трактовка понятия
<b>Понятие «затраты»</b>	
М.И. Трубочкина	Затраты – это отражение потребленной части эксплуатируемых ресурсов
О.В. Рыбакова	Затраты – это явные издержки предприятия
Л.В. Попова, В.А. Константинов, И.А. Маслова, Е.Ю. Степанова	Затраты – это уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов и (или) возникновение обязательств, приводящее к уменьшению капитала организации
С.А. Николаева	Затраты – это непосредственное использование производственных ресурсов <sup>1</sup>
МСФО	Затраты – это потребленные в хозяйственной деятельности ресурсы, еще не признанные расходами и отражаемые в балансе на конец года в виде остатков незавершенного производства и т.д.
<b>Понятие «издержки»</b>	
М.И. Трубочкина	Издержки – это совокупность различных видов затрат на производство и продажу продукции в целом или по частям
А.Р. Никитина	Издержки – это суммарные затраты предприятия, связанные с выполнением

<sup>1</sup>Николаева С.А. Управленческий учет: реальность и тенденции развития// Финансовая газета. – 2014. - №36. – С.4-6.

	определенных операций, включающих в себя явные и вмененные <sup>1</sup> .
Понятие «расходы»	
НК РФ	Расходы – это обоснованные и документально подтвержденные затраты, совершенные налогоплательщиком
В.Е. Ластовецкий	Расходы – это факт использования сырья, материалов, услуг <sup>2</sup>
А.Р. Никитина	Расходы – это затраты определенного периода времени, полностью перенесшие свою стоимость на реализованную за этот период продукцию

Таким образом, исследовав мнения многих авторов в вопросе определения понятий «затрат», «издержек» и «расходов», можно сделать вывод, что в основе всех рассматриваемых понятий содержится единый смысл – это затраты предприятия, связанные с выполнением определенных операций. Обобщив все вышеприведенные определения затрат, сформулируем следующую единую формулировку данного понятия: затраты – это выраженные в денежной форме расходы организаций на производство, обращение и последующий сбыт продукции. Затраты – это понятие употребляемое в управленческом учете, расходы – это понятие бухгалтерского учета. Исходя из этого, рассмотрим основные задачи и принципы управленческого учета затрат. Управленческий учет – это определенная система учета, информирующая организацию и поддерживающая систему управления его производственной деятельностью<sup>3</sup>.

Предметом управленческого учета затрат выступает анализ, учет и планирование, которые являются основными элементами, способствующими повышению результативности работы организации. На рисунке 1 представлена схема, показывающая взаимосвязь управленческого учета с общей системой бюджетирования.

<sup>1</sup>Никитина, А.Р. Содержание понятий «затраты», «расходы», «издержки», «себестоимость» и их различия / А.Р. Никитина // Вестник ПГЭУ. – 2015. - №12. – С.53-56.

<sup>2</sup>Ластовецкий, В.Е. Учет затрат по фактам производства и центрам ответственности. - М.: Финансы и статистика. – 2013. – 326 с.

<sup>3</sup>Бехтерева, Е.В. Себестоимость: от управленческого учета затрат до бухгалтерского учета расходов / Е.В. Бехтерева. – «Омега-Л», 2014 г. // Справочно-правовая система (СПС) «Гарант».

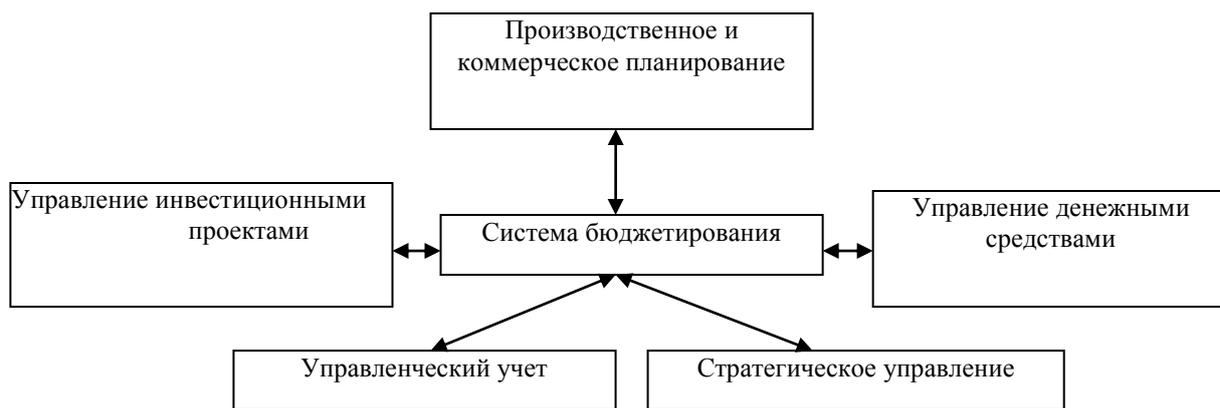


Рисунок 1 - Взаимосвязь управленческого учета с общей системой бюджетирования

Объекты управленческого учета подразделяются следующим образом:

- расходы центров ответственности;
- доходы центров ответственности;
- результаты центров ответственности.

В свою очередь перечисленные объекты имеют также свои подразделения, которые представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 – Объекты управленческого учета и их подразделения

Ведение управленческого учета – это одно из самых важных условий, которое обеспечивает предприятие достоверной информацией в целях принятия обоснованных и экономически выгодных управленческих

решений<sup>1</sup>. В связи с тем, что каждая организация самостоятельно решает по какому направлению развиваться и какой вид продукции производить, является целесообразным собирать информацию по всем существующим параметрам и получать необходимые для расчетов учетные данные.

На рисунке 3 представлены основные принципы управленческого учета, выделенные двумя авторами: А.Р. Никитиной и М.И. Трубочкиной.

Рассмотрим принципы управленческого учета, выделенные автором М.И. Трубочкиной. Быстрота предоставления информации обеспечивает оперативность управленческих процессов. Конфиденциальность информации означает отдельное ведение управленческой бухгалтерии. Принцип полезности предоставленной информации заключается в использовании только тех методов планирования и прогнозирования, которые дают возможность получить полезную информацию. Приспособление системы учета к особенностям организации раскрывает принцип гибкости учета.



Рисунок 3 - Принципы управленческого учета<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Попова Л.В., Управленческий учет и анализ с практическими примерами: учеб. пособие/ Л.В. Попова, В.А. Константинов, И.А. Маслова, Е.Ю. Степанова – 2-е изд., перераб и доп. – М.: Дело и Сервис, 2008. – 272 с.

<sup>2</sup> Никитина, А.Р. Содержание понятий «затраты», «расходы», «издержки», «себестоимость» и их различия / А.Р. Никитина // Вестник ПГЭУ. – 2015. - №12. – С.53-56.

Принцип прогнозируемости включает в себя направленность учета на улучшение системы финансовых результатов через прогнозирование доходов и расходов.

Принцип экономичности предусматривает, что в управленческий учет должна входить информация, используемая исключительно для целей управления.

Делегирование мотивации и ответственности исполнителей предполагает перераспределение ответственности между разными уровнями власти в организации, а также определение основных критериев, способствующих мотивации.

Принцип управления отклонениями – это анализ расхождения реальных показателей от прогнозных, что, в свою очередь, позволяет максимально быстро выявить ответственность за обнаруженное отклонение и устранить причины его возникновения.

Каждый из перечисленных принципов предусматривает выполнение основополагающих функций управленческого учета, которые отражены на рисунке 4.



Рисунок 4 - Функций управленческого учета<sup>1</sup>

Реализация основной цели управленческого учета в рамках перечисленных функций достигается посредством реализации определенных задач.

Среди основных задач, выделяемых и решаемых в системе управленческого учета, рассматриваются следующие виды задач, представленные на рисунке 5.

Можно сформулировать множество разнообразных задач, которые находят отражение в управленческом учете. В условиях рыночной стратегии способы решения задач носят индивидуальный характер и зависят, прежде всего, от уровня учетно-аналитической организации на самом предприятии.

Процесс учета затрат в управленческом учете представляет собой единую систему, непосредственно связанную с учетом выпуска продукции.

<sup>1</sup>Рыбакова, О.В. Бухгалтерский управленческий учет и управленческое планирование / О.В. Рыбаков. – М.: Финансы и статистика, 2015 . – 464 с.

Выбор объектов учета затрат играет важную роль при формировании системы показателей внутренней отчетности и определении периодичности составления отчетных калькуляций. Процесс управленческого учета затрат включает следующие последовательные процедуры:

- 1) отражение в первичных документах информации о затраченных на производство ресурсов;
- 2) определение данных о месте и виде возникновения затрат;
- 3) распределение затрат в соответствие с временным критерием их возникновения, включения в себестоимость и т. д.;
- 4) распределение общих расходов между существующими на предприятии производственными подразделениями;
- 5) выявление и оценка незавершенного производства и разнообразных производственных расходов, полученных в связи с перераспределением затрат.

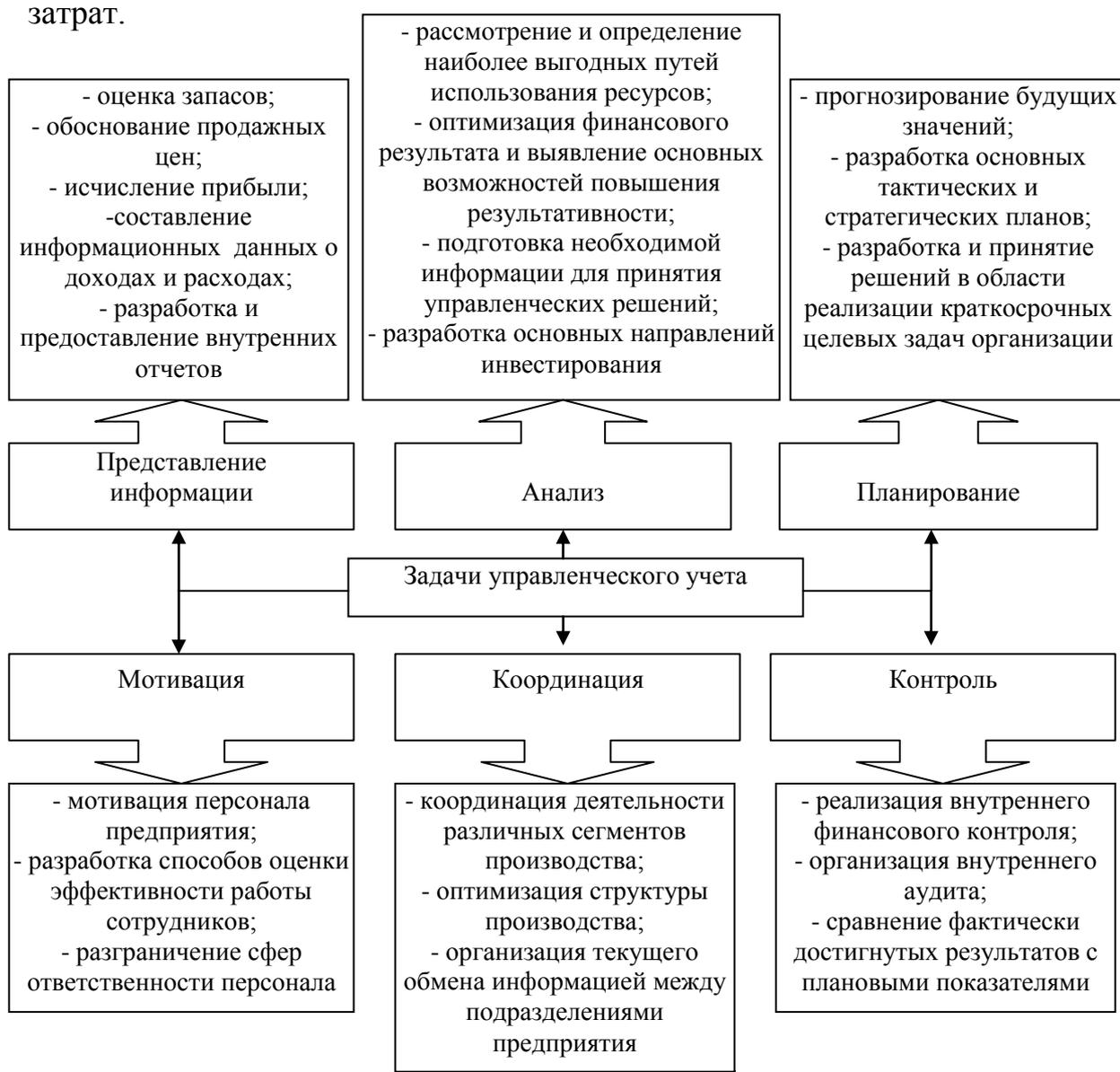


Рисунок 5 – Задачи управленческого учета

<sup>1</sup>Алборов, Р.А. Основы управленческого учета. Учеб. Пособие / Р.А. Алборов. – М.: Дело и сервистекст. – 2007. – С. 287.

В свою очередь, производственный учет включает в себя затраты на производство, то есть первый пункт общего процесса управленческого учета, а калькуляционный учет включает в себя четвертый и пятый пункты и выступает в роли интегрированной системы, которая обеспечивает управление информацией по формированию себестоимости продукции.

В каждой организации предусмотрен свой перечень статей затрат, на основании которых формируется учет расходов. При этом перечень расходов является общепринятым, а перечень калькуляционных статей зависит от вида деятельности организации и определяется руководством самостоятельно.

Таким образом, управленческий учет затрат включает в себя не только бухгалтерский учет затрат на производство продукции, но и оперативный учет, элементы планирования и прогнозирования, а также производственный анализ. Управленческий учет оказывает значительную помощь руководству организации в области информирования и создания комбинированной системы внутреннего управления.

#### Список литературы:

1. Алборов, Р.А. Основы управленческого учета. Учеб. Пособие / Р.А. Алборов. – М.: Дело и сервистекст. – 2007. – С. 287.
2. Бехтерева, Е.В. Себестоимость: от управленческого учета затрат до бухгалтерского учета расходов / Е.В. Бехтерева. – «Омега-Л», 2014 г. // Справочно-правовая система (СПС) «Гарант».
3. Виткалова, А.П. Бюджетирование и контроль затрат в организации. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2014. – 104 с.
4. Ластовецкий, В.Е. Учет затрат по фактам производства и центрам ответственности. - М.: Финансы и статистика. – 2013. – 326 с.
5. Никитина, А.Р. Содержание понятий «затраты», «расходы», «издержки», «себестоимость» и их различия / А.Р. Никитина // Вестник ПГЭУ. – 2015. - №12. – С.53-56.
6. Николаева С.А. Управленческий учет: реальность и тенденции развития// Финансовая газета. – 2014. - №36. – С.4-6.
7. Попова Л.В., Управленческий учет и анализ с практическими примерами: учеб. пособие/ Л.В. Попова, В.А. Константинов, И.А. Маслова, Е.Ю. Степанова – 2-е изд., перераб и доп. – М.: Дело и Сервис, 2008. – 272 с.
8. Рыбакова, О.В. Бухгалтерский управленческий учет и управленческое планирование / О.В. Рыбаков. – М.: Финансы и статистика, 2015. – 464 с.
9. Ластовецкий, В.Е. Учет затрат по фактам производства и центрам ответственности. - М.: Финансы и статистика. – 2013. – 326 с.
10. Фролова, Т.А. Экономика предприятия: конспект лекций / Т.А. Фролова. - Таганрог: ТТИ ЮФУ. - 2009. – 453 с.

### Spisok literatury:

1. Alborov. R.A. Osnovy upravlencheskogo ucheta. Ucheb. Posobiye / R.A. Alborov. – M.: Delo i servistekst. – 2007. – S. 287.
2. Bekhtereva. E.V. Sebestoimost: ot upravlencheskogo ucheta zatrat do bukhgalterskogo ucheta raskhodov / E.V. Bekhtereva. – «Omega-L». 2014 g. // Spravochno-pravovaya sistema (SPS) «Garant».
3. Vitkalova. A.P. Byudzhetrovaniye i kontrol zatrat v organizatsii. – M.: Izdatelstvo «Alfa-Press. 2014. – 104 s.
4. Lastovetskiy. V.E. Uchet zatrat po faktam proizvodstva i tsentram otvetstvennosti. - M.: Finansy i statistika. – 2013. – 326 s.
5. Nikitina. A.R. Soderzhaniye ponyatiy «zatraty». «raskhody». «izderzhki». «sebestoimost» i ikh razlichiya / A.R. Nikitina // Vestnik PGEU. – 2015. - №12. – S.53-56.
6. Nikolayeva S.A. Upravlencheskiy uchet: realnost i tendentsii razvitiya// Finansovaya gazeta. – 2014. - №36. – S.4-6.
7. Popova L.V.. Upravlencheskiy uchet i analiz s prakticheskimi primerami: ucheb. posobiye/ L.V. Popova. V.A. Konstantinov. I.A. Maslova. E.Yu. Stepanova – 2-e izd.. pererab i dop. – M.: Delo i Servis. 2008. – 272 s.
8. Rybakova. O.V. Bukhgalterskiy upravlencheskiy uchet i upravlencheskoye planirovaniye / O.V. Rybakov. – M.: Finansy i statistika. 2015 . – 464 s.
9. Lastovetskiy. V.E. Uchet zatrat po faktam proizvodstva i tsentram otvetstvennosti. - M.: Finansy i statistika. – 2013. – 326 s.
10. Frolova. T.A. Ekonomika predpriyatiya: konspekt lektsiy / T.A. Frolova.- Taganrog: TTI YuFU. - 2009. – 453 s.

**ВАРИАНТЫ РАЗВИТИЯ НДС НА НЕФТЬ В РОССИИ В  
КРАТКОСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ**

**OPTIONS OF DEVELOPMENT OF MET ON OIL IN RUSSIA IN THE  
SHORT TERM**

Понкратов В.В.  
Ponkratov V.V.

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при  
Правительстве Российской Федерации»  
директор Центра финансовой политики ИФЭИ  
125993, Москва, Ленинградский просп., 49  
Тел. (495) 623-14-93  
E-mail: vponkratov@fa.ru

В статье на основе анализа механизмов и последствий налоговых маневров 2013-2015 гг. в нефтяной отрасли дан прогноз развития механизма НДС. Проанализирован механизм адаптации ставки НДС как к высоким, так и к низким ценам на нефть. В ближайшие годы страны Таможенного союза должны выработать единую политику в сфере топливно-энергетического комплекса и гармонизировать системы вывозных таможенных пошлин на нефть и продукты ее переработки.

Ключевые слова: налогообложение добычи углеводородного сырья, налог на добычу полезных ископаемых, таможенная пошлина, налоговый маневр, ресурсная база нефтегазовой промышленности России.

In article on the basis of the analysis of mechanisms and consequences of tax maneuvers of 2013-2015 in oil branch the forecast of development of the MET mechanism is given. The mechanism of adaptation of a rate of MET both to high, and to the low prices of oil is analysed. In the coming years the Customs union countries should develop a common policy in the sphere of fuel and energy complex and harmonize the system of export duties on oil and oil-products.

Keywords: taxation of hydrocarbon production, the tax on extraction of mineral resources, customs duties, the tax maneuver, the resource base of Russian oil and gas industry.

Наиболее существенные изменения в механизме исчисления и уплаты НДС при добыче углеводородного сырья произошли в сентябре 2014г., когда был представлен согласованный правительственный вариант налогового маневра в нефтяной отрасли – далее формализованный с принятием Федерального закона №366-ФЗ от 24.11.2014г. Его планируется провести за 3 года – с 2015 по 2017 годы. Ставка НДС в 2015г. составляла 766 руб/т против 530 руб/т, предусмотренных ранее, в 2016 г возросла до 857

руб/т против 559 руб/т, в 2017 г – 919 руб/т. Планируется, что вывозная экспортная пошлина на нефть сырую будет сокращаться быстрее параметров, заложенных в Федеральном законе от 30.09.2013г. №263-ФЗ, и составит в 2015г. – 42%, 36% в 2016г. и 30% в 2017г. При этом вывозная таможенная пошлина на дизельное топливо составит в 2015г. – 48%, в 2016г. – 40%, в 2017г. – 30%, на бензин – 78%, 61% и 30% соответственно. Пошлина на мазут достигнет 100 % в 2017 г. Кроме того была изменена формула расчета НДС по нефти. Расчеты показывают, что при данных параметрах налогового маневра маржа нефтепереработки снизится в среднем с 55 до 23 долларов США на тонну<sup>1</sup>.

Следует отметить, что Россия является страной с огромной территорией, расположенной в северной части континента и индустриальным экономическим укладом, что предопределяет повышенный внутренний спрос на энергоносители<sup>2</sup>. При кратном росте базовой ставки НДС налоговые обязательства нефтедобывающих компаний существенно возрастут, что немедленно отразится на стоимости топливно-энергетических ресурсов внутри страны и вызовет мультипликативный рост цен в базовых отраслях промышленности, транспорта и сельского хозяйства.

Для оценки последствий налогового маневра образца 2014 года проанализируем динамику ряда показателей за период с 01.01.2009 по 01.01.2016. Данный интервал для анализа выбран ввиду того, что с 01.01.2009 остается неизменной формула расчета коэффициента, характеризующего динамику мировых цен на нефть:  $K_{ц} = (Ц - 15) \times P / 261$

(1)

где Ц – средний за налоговый период уровень цен сорта нефти Urals в долларах США за баррель;

P – среднее значение за налоговый период курса доллара США к рублю РФ, устанавливаемого Центральным банком Российской Федерации.

Как видно на графике (рисунок 1), до апреля 2014 года наблюдалось полное совпадение динамик цены на нефть и рублевой ставки НДС. Происходило это благодаря стабильному курсу рубля относительно доллара США – второй составляющей определения  $K_{ц}$ . Ситуация серьезно изменилась во второй половине 2014 года плюс с 1 января 2015 года подключился налоговый маневр и в феврале мы увидели рублевую ставку НДС 8 032 рубля за тонну при цене барреля нефти 57,3 доллара. Напомню, что при абсолютном максимуме цены нефти – в марте 2012 года – 123,2 доллара за баррель ставки НДС была 5 427 рублей<sup>3</sup>. Начиная с марта 2015 года наблюдается преимущественно понижающая коррекция рублевой

---

<sup>1</sup> Мастеров А.И. Развитие методологии программного анализа как инструмент повышения эффективности бюджетного планирования // Вестник Финансового университета. 2015. №2. С. 76-83.

<sup>2</sup> Наумов И.В. Сценарии инновационного развития старопромышленного региона // Известия Уральского государственного экономического университета. 2011. №1. С. 28-33

<sup>3</sup> Понкратов В.В., Поздняев А.С. Налогообложение добычи нефти в России – последствия налоговых маневров // Нефтяное хозяйство. 2016. №3. С. 24-27.

ставки НДС – это результат серьезного падения цены нефти на мировых рынках и срабатывания встроенного в формулу исчисления НДС механизма адаптации как к высоким так и к низким ценам на нефть.

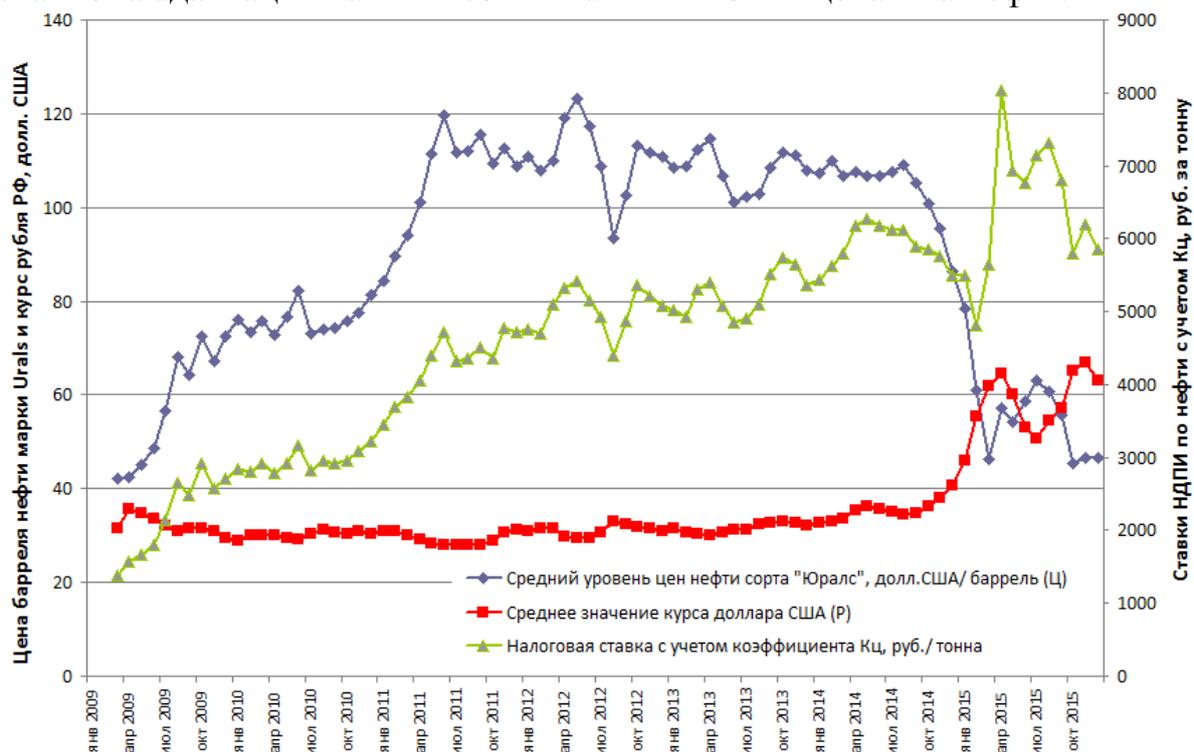


Рисунок 1 - Динамика цены на нефть, курса доллара США к рублю и ставки НДС по нефти с учетом К<sub>Ц</sub> с января 2009 по январь 2016 гг.

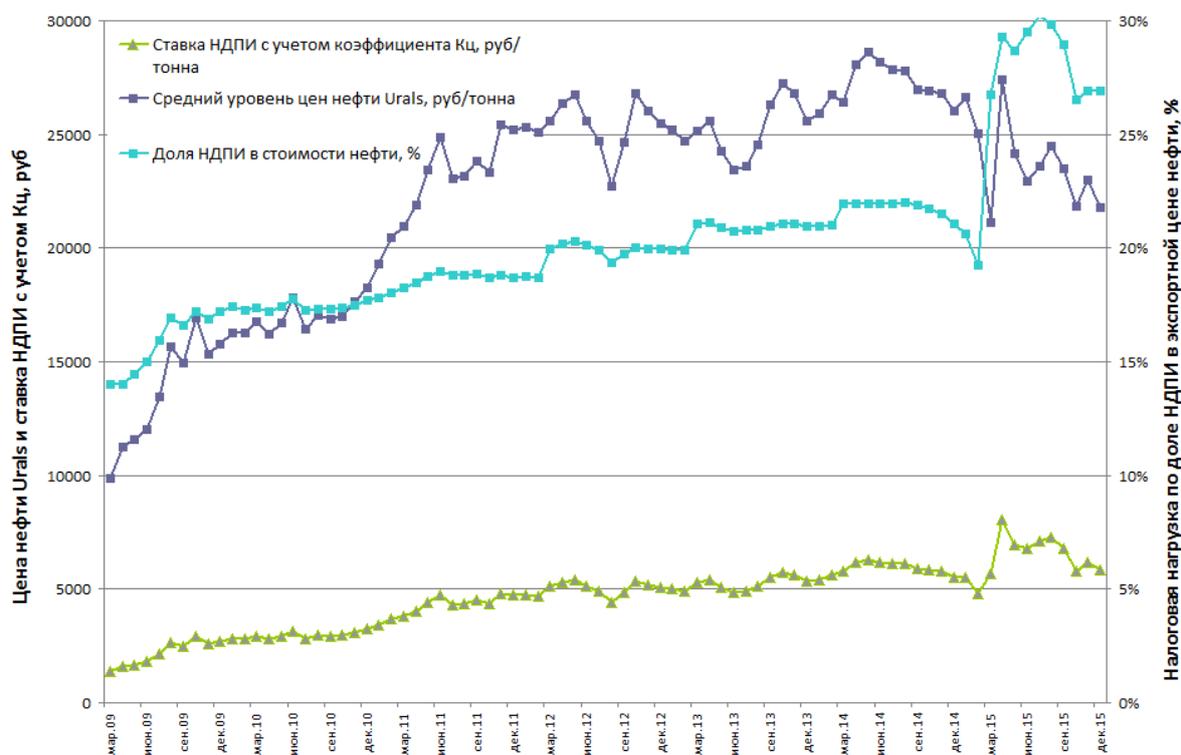


Рисунок 2 - Динамика рублевой цены на нефть, ставки НДС по нефти с учетом К<sub>Ц</sub> и доли НДС в стоимости нефти с января 2009 по январь 2016 гг.

Преобразуем цену нефти из долларов за баррель в более экзотические показатели – рубли за тонну. В этом случае динамика ставки НДС с учетом К<sub>ц</sub> выглядит более сглаженной (Рисунок 2) но по-прежнему полностью повторяет колебания графика цены. Настороженность вызывает анализ графика доли НДС в цене нефти. С октября 2010 по ноябрь 2014 года мы жили в условиях цены на нефть в интервале 80 – 120 долларов за баррель, и доля НДС в цене составляла от 17 до 22%. На этом же графике четко видно интервалы налоговых маневров – существенный рост налоговой нагрузки в начале года и выход на стабильное значение. Вызывает озабоченность последний налоговый маневр – в феврале 2015 года цена нефти составила 27 432 руб за тонну, что практически идентично, к примеру, цене в августе 2013 года – 27 263 руб., а вот доля НДС в этой цене возросла с 21% до 29,3%, а к июню 2015 года превысила уровень в 30% цены российской нефти на мировых рынках (скорректировавшись до 27% к концу 2015 года в результате серьезного падения нефтяных котировок). Как мы понимаем, цена нефти на внутреннем российском рынке ниже экспортной и доля НДС в ней еще более существенна. Эти факторы уже привели к росту оптовых цен на нефтепродукты более чем на 20% в течение 2015 года. Розничные цены пока остаются относительно стабильными, но вполне вероятно, что это связано с началом электорального цикла и впоследствии возможно ожидать их сопоставимую динамику.

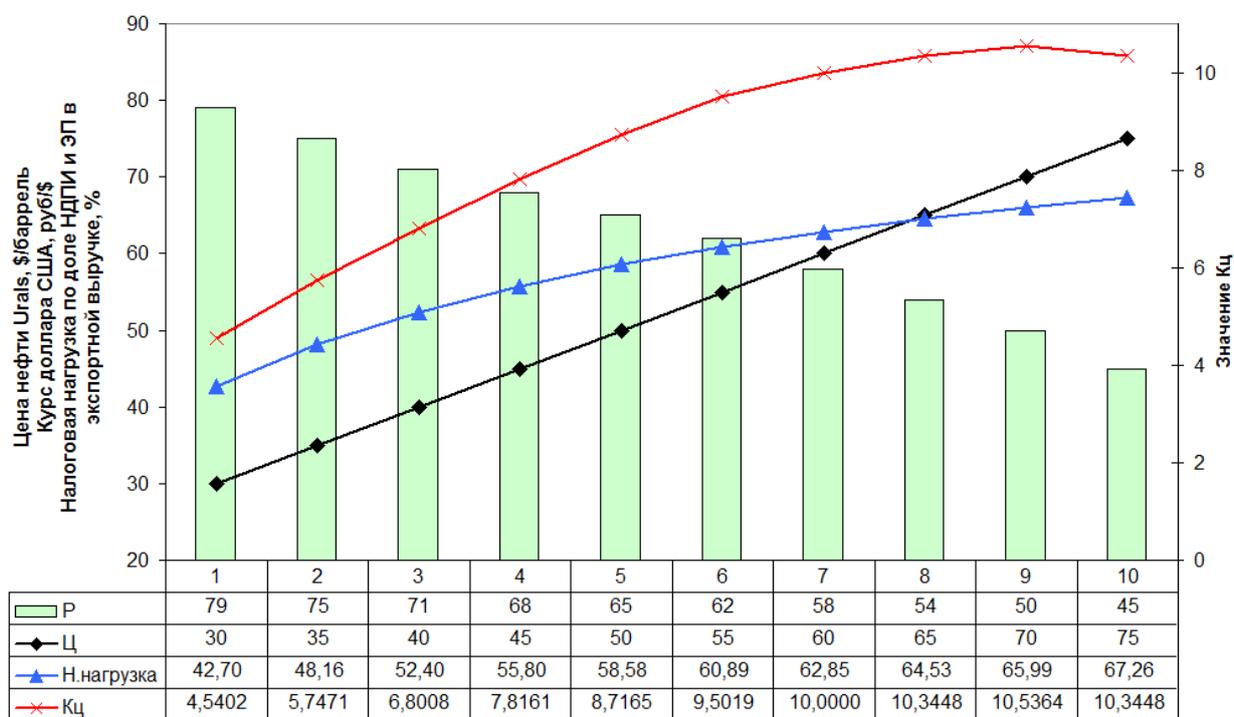


Рисунок 3 - Оценка величины К<sub>ц</sub> и налоговой нагрузки на добычу нефти при изменении мировой цены нефти в интервале 30 – 75 \$/барр и курса доллара США в интервале 79 – 45 руб/\$

На основе анализа динамик курса доллара и цены на нефть была построена зависимость этих двух величин и произведен расчет К<sub>ц</sub> по

действующей формуле для 10 интервалов значений (Рисунок 3). В наиболее вероятных интервалах среднегодовой цены нефти значения Кц составят 6,2 – 7,8, что, с учетом роста базовой ставки НДС с 766 руб. до 857 руб., означает ставку налога в интервале 5 300 – 6 700 руб.

В течение 2015 года наблюдалось смещение показателей из 5-го интервала в 1-й. В первой половине года уровень налоговой нагрузки по доле двух налогов (НДС и вывозная экспортная пошлина) в экспортной цене нефти находится на уровне 60 – 68%. С учетом прочих налогов (НДС, налог на имущество, налоги на ФОТ) реальный уровень налоговой нагрузки по доле налогов в выручке от продажи нефти превысил 70%<sup>1</sup>. Во второй половине 2015 года при достижении среднемесячной цены нефти уровня ниже 40 долл за баррель проявилась прогрессирующая тенденция снижения налоговой нагрузки по НДС и экспортной пошлине. Для объяснения этого явления обратимся к формуле определения коэффициента, учитывающего динамику мировых цен на нефть (формула 1). При выявленной обратной зависимости цены на нефть и курса рубля к доллару США, 15-долларовая константа способствует очень интенсивному снижению величины Кц после снижения цены на нефть ниже 40 долларов. Так что снижение налоговой нагрузки на добывающие компании – это результат серьезного падения цены нефти на мировых рынках и срабатывания встроенного в формулу исчисления НДС механизма адаптации как к высоким, так и к низким ценам на нефть.

Текущий и прогнозируемый уровень цен (в первой половине 2016 года цена на нефть вероятно достигнет дна (возможно даже кратковременно протестировав уровень в 25 долл./барр.) и далее на фоне сокращения предложения нефти начнется умеренный восходящий тренд – в итоге мы можем увидеть среднегодовой уровень цены марки Brent в диапазоне 43-47 долл./барр.) является приемлемым для российских нефтяных компаний – благодаря девальвации национальной валюты уровень затрат на добычу находится в диапазоне от 3,6 (традиционные месторождения Западносибирской нефтегазоносной провинции и средней уровень себестоимости добычи таких компаний, как Роснефть и ЛУКОЙЛ) до 15 долл./барр. (выработанные месторождения старых нефтегазовых провинций и новые восточные проекты) плюс 3 долл. – расходы на транспортировку нефти. Благодаря наличию механизма корректировки ставки НДС и вывозной экспортной пошлины на нефть посредством коэффициента, учитывающего мировой уровень цен и курс рубля к доллару США, система налогообложения добычи и экспорта нефти обладает определенной адаптивностью как к высоким так и к низким ценам на углеводороды<sup>2</sup>. Более того – при уровне цены в 15 долл./барр. НДС вообще перестает

---

<sup>1</sup> Pogorletskiy A.I., Bashkirova N.N. The dynamics of tax system and tax administration development in the Russian Federation // Journal of Tax Reform. 2015. №1. С. 4-24.

<sup>2</sup> Понкратов В.В. Цена на нефть. В поисках дна // Мир новой экономики. 2016. №1. С. 32-37.

уплачиваться. Так что российская нефтегазовая отрасль способна выдержать кратковременное снижение цены и до 25 долл./барр, и медленное ее восстановление. Но, к сожалению, этого нельзя сказать о российском бюджете.

Рассмотрим возможные варианты корректировки действующей системы налогообложения добычи и экспорта нефти в 2016 – 2017 гг. Следует отметить, что этот процесс уже начался – в рамках работы над федеральным бюджетом на 2016 год произведена корректировка налогового маневра в сфере нефтедобычи. Внесенные в НК РФ изменения приведут к увеличению доходов федерального бюджета на:

199,4 млрд руб. – за счет сохранения ставки вывозной пошлины на нефть на уровне 2015 г. (42%) по сравнению с ранее предполагавшимся снижением до 36% в рамках «налогового маневра»;

114,7 млрд руб. – за счет изменения ставки НДС для добычи газа и газового конденсата для налогоплательщиков, являющихся собственниками Единой системы газоснабжения.

Наиболее вероятны следующие шаги по корректировке действующей системы налогообложения добычи и экспорта нефти в 2016 – 2017 гг.

1. Опережающий рост базовой ставки НДС по сравнению с параметрами, заложенными в Федеральном законе от 24.11.2014 №366-ФЗ.
2. Изменение формулы расчета Кц:  $Kc = (Ц - ?) \times P / 261$
3. Продление моратория на снижение ставки вывозной экспортной пошлины на нефть.

Достигнутый уровень совокупной налоговой нагрузки на нефтегазовые компании существенно превышает аналогичный показатель компаний других отраслей экономики. Это обусловлено действующей налоговой политикой государства. До определенного предела повышенную налоговую нагрузку на нефтедобывающие компании следует воспринимать как стремление государства изъять природную ренту, возникающую у компании–недропользователя при добыче углеводородного сырья. Необходимо придание с помощью рентных доходов импульса технологическому развитию отечественной экономики, отходу ее от узкой топливно-сырьевой специализации в мировом разделении труда.

#### Список литературы:

1. Федеральный закон от 24.11.2014 г. №366-ФЗ «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации».
2. Мастеров А.И. Развитие методологии программного анализа как инструмент повышения эффективности бюджетного планирования // Вестник Финансового университета. 2015. №2. С. 76-83.
3. Наумов И.В. Сценарии инновационного развития старопромышленного региона // Известия Уральского государственного экономического университета. 2011. №1. С. 28-33.

4. Шалина О.И., Токарева Г.Ф., Багаутдинова И.В. К вопросу о социальной справедливости, прогрессивной шкале налогообложения и институциональных «ловушках» // *Налоги и финансовое право*. 2015. №8. С. 134-143.
5. Понкратов В.В., Поздняев А.С. Налогообложение добычи нефти в России – последствия налоговых маневров // *Нефтяное хозяйство*. 2016. №3. С. 24-27.
6. Понкратов В.В. Налогообложение добычи нефти и газа в российской федерации: ретроспективный анализ, действующая система, направления совершенствования. – Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2011.
7. Pogorletskiy A.I., Bashkirova N.N. The dynamics of tax system and tax administration development in the Russian Federation // *Journal of Tax Reform*. 2015. №1. С. 4-24.
8. Понкратов В.В. Цена на нефть. В поисках дна // *Мир новой экономики*. 2016. №1. С. 32-37.
9. Федеральный закон от 28.11.2015 № 324-ФЗ «О внесении изменений в статьи 3.1 и 35 Закона Российской Федерации «О таможенном тарифе».
10. Понкратов В.В. Горная рента в нефтедобывающей промышленности: экономическая сущность и инструменты изъятия // *Вестник ИЖГТУ им. М.Т. Калашникова*. 2011. №1. С. 90-93.

#### Spisok literatury:

1. Federal'nyj zakon ot 24.11.2014 g. №366-FZ «O vnesenii izmenenij v chast' vtoruyu Nalogovogo kodeksa Rossijskoj Federacii i otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii».
2. Masterov A.I. Razvitie metodologii programmnoho analiza kak instrument povysheniya ehffektivnosti byudzhethnoho planirovaniya // *Vestnik Finansovogo universiteta*. 2015. №2. S. 76-83.
3. Naumov I.V. Scenarii innovacionnogo razvitiya staropromyshlennogo regiona // *Izvestiya Ural'skogo gosudarstvennogo ehkonomicheskogo universiteta*. 2011. №1. S. 28-33.
4. SHalina O.I., Tokareva G.F., Bagautdinova I.V. K voprosu o social'noj spravedlivosti, progressivnoj shkale nalogooblozheniya i institucional'nyh «lovushkah» // *Nalogi i finansovoe pravo*. 2015. №8. S. 134-143.
5. Ponkratov V.V., Pozdnyaev A.S. Nalogooblozhenie dobychi nefiti v Rossii – posledstviya nalogovyh manevrov // *Neftyanoe hozyajstvo*. 2016. №3. S. 24-27.
6. Ponkratov V.V. Nalogooblozhenie dobychi nefiti i gaza v rossijskoj federacii: retrospektivnyj analiz, dejstvuyushchaya sistema, napravleniya sovershenstvovaniya. – Izhevsk: Institut komp'yuternyh issledovaniy, 2011.
7. Pogorletskiy A.I., Bashkirova N.N. The dynamics of tax system and tax administration development in the Russian Federation // *Journal of Tax Reform*. 2015. №1. S. 4-24.
8. Ponkratov V.V. Cena na nefit'. V poiskah dna // *Mir novoj ehkonomiki*. 2016. №1. S. 32-37.
9. Federal'nyj zakon ot 28.11.2015 № 324-FZ «O vnesenii izmenenij v stat'i 3.1 i 35 Zakona Rossijskoj Federacii «O tamozhennom tarife».
10. Ponkratov V.V. Gornaya renta v nefitedobyvayushchij promyshlennosti: ehkonomicheskaya sushchnost' i instrumenty iz'yatiya // *Vestnik IzhGTU im. M.T. Kalashnikova*. 2011. №1. S. 90-93.

**РАЗВИТИЕ ФРАНЧАЙЗИНГА В РОССИИ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ  
БИЗНЕСА ПО ФРАНШИЗЕ**

**DEVELOPMENT OF FRANCHISING IN RUSSIA: PLUSES AND MINUSES  
OF BUSINESS ACCORDING TO THE FRANCHISE**

Маслова И.А.  
Maslova I.A.

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
д.э.н., профессор кафедры  
«Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. (4862) 41-98-60  
E-mail: tera\_27@mail.ru

Терехова М.Г.  
Terekhova M.G.

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
студент 3 курса кафедры  
«Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. 89102610692  
E-mail: marina\_031196@mail.ru

В статье рассматривается сущность понятия «франчайзинг», плюсы и минусы ведения бизнеса с использованием франшизы как для франчайзера, так и для франчайзи.

Ключевые слова: франчайзинг, франшиза, франчайзер, франчайзи, франчайзинговый пакет.

In article the essence of the concept "franchising", pluses and minuses of business with use of the franchise both for the franchiser, and for the franchisee is considered.

Keywords: franchizing, franchise, franchiser, franchisee, franchising package.

В настоящее время во всем мире существует множество экономических проблем, для решения которых необходимо найти новые более эффективные способы, экономические механизмы. Один из таких механизмов - франчайзинг. Можно сказать, что франчайзинг на сегодняшний день является единственным известным инструментом, который позволяет объединить достоинства малого и крупного бизнеса и тем самым повысить эффективность малого бизнеса, то есть франчайзинг выступает наиболее популярной формой интеграции малого и крупного бизнеса.

Франчайзинг (от фр. franchise – «льгота», «вольность») успешно развивается и распространяется во всем мире. Этот тип организации бизнеса представляет собой особый вид отношений между субъектами рынка, когда одна сторона, называемая франчайзер, передает другой стороне, именуемой франчайзи, за определенную плату, которая называется роялти, право на определенный вид бизнеса. При этом франчайзер предоставляет франчайзи возмездное право действовать от своего имени, используя товарные знаки и бренды<sup>1</sup>.

Чтобы получить такие права, франчайзи делает первоначальный взнос франчайзеру, а затем выплачивает ежемесячные взносы. Это своего рода аренда, потому что франчайзи никогда не является полным владельцем товарного знака, а просто имеет право использовать товарный знак на период выплаты ежемесячных взносов. Суммы этих взносов оговариваются во франчайзинговом договоре (контракте) и являются предметом переговоров. Франчайзинговый пакет (полная система ведения бизнеса, передаваемая франчайзи) позволяет соответствующему предпринимателю вести свой бизнес успешно, даже не имея предварительного опыта, знаний или обучения в данной области.

Схема отношений в системе франчайзинга представлена на рисунке 1:

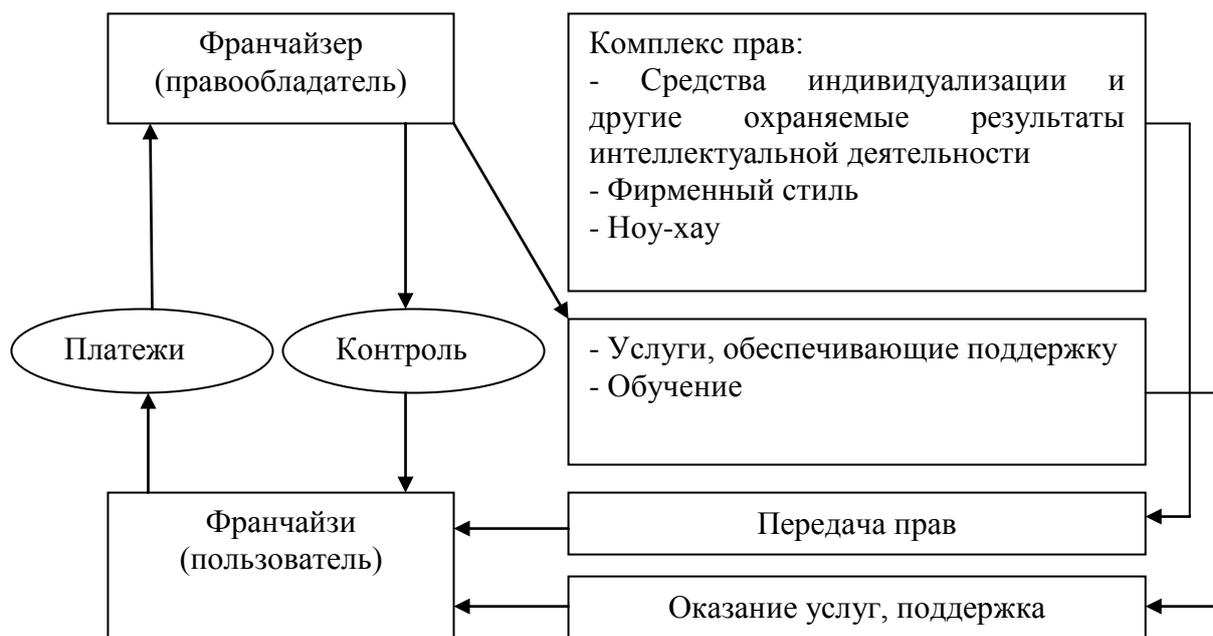


Рисунок 1 – Схема отношений в системе франчайзинга<sup>2</sup>.

Франчайзеры – преимущественно крупные компании, передающие право на продажу товара или услуги от их имени. Франчайзер создает успешный продукт или услуги, например, особый стиль работы ресторана быстрого питания. Франчайзер исследует, и развивает бизнес, тратит деньги на продвижение бизнеса, создает хорошую репутацию и узнаваемый имидж

<sup>1</sup> Каренов Р. Франчайзинг как форма интеграции [Текст] / Р. Каренов // Экономист. – 2013. – № 10. – С. 66.

<sup>2</sup> <http://rusfranch.ru>.

(называемый «брэнднэйм»). После того, как компания доказала работоспособность своей бизнес-концепции и успешную воспроизводимость этого бизнеса, она может начать предлагать предпринимателям, которые хотят повторить подобный успех, купить ее франшизу.

Франшиза – это полная бизнес-система, которую франчайзер продает франчайзи. Другим названием для подобной системы служит франчайзинговый пакет, который обычно включает пособия по ведению работ и другие важные материалы, принадлежащие франчайзеру.

Любой вид бизнеса можно превратить во франшизу. Международная Ассоциация Франчайзинга выделяет 70 отраслей хозяйства, в которых можно использовать методы франчайзинга. Некоторые из них: бухгалтерский учет, авторемонт, книжные магазины, детская одежда и обучение, строительство, небольшие продовольственные магазины, магазины косметических товаров, образование, услуги по трудоустройству, рестораны, отели, прачечные и услуги по уборке, частные почтовые ящики, фотостудии, риэлтерские компании, туризм и развлечение, прокат специального оборудования и туристические агентства.

Франчайзи – мелкие компании или ИП, покупающие данное право и обязующиеся продавать товар или услугу по заранее определенным условиям и правилам ведения бизнеса, установленным франчайзером. Франчайзи сам оплачивает затраты на создание бизнеса. Очень часто франчайзер предоставляет выгодные скидки на важные поставки (материалы, расходные средства). Эти скидки всегда дают возможность франчайзи покупать продукты у франчайзера по более низкой цене, и таким образом это стоит дешевле, чем развивать бизнес без франчайзера. Франчайзи делает первоначальный взнос за помощь по созданию и открытию бизнеса<sup>1</sup>.

Франчайзинг признан в мире как наиболее прогрессивная форма ведения бизнеса и широко распространен в зарубежной практике. Договор франчайзинга является самостоятельным объектом правового регулирования более чем в 80 странах мира.

В России интерес к подобной форме ведения бизнеса возродился в 90-е гг. прошлого века, когда практически одновременно возникло несколько франчайзинговых систем – отечественных и с участием иностранного капитала. В частности, по франчайзинговой схеме работает большая часть сети продовольственных магазинов – «Пятёрочка», торговые предприятия «Эльдорадо», «Красный куб», «Копейка» и др. Рынок франчайзинга в России оценивается примерно в 4–5 миллиардов долларов.

Франчайзинг в России получил свое развитие с приходом на рынок таких компаний, как «Pizza Hut», «Kodak», «McDonald's», «Coca-Cola» и др.

Сейчас в США доля франчайзинговых компаний превышает 40% общего объема торговли рынка страны, суммарно в них задействовано 7,2 млн. сотрудников.

---

<sup>1</sup> Ягудин С. Ю. Венчурное предпринимательство. Франчайзинг [Текст] / С. Ю. Ягудин. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2010. – 272 с., с. 102-103.

В Европе в части, касающейся франчайзинга, лидирует Германия – там 530 франчайзеров лицензировали 22 тыс. франчайзи<sup>1</sup>.

Одна из важнейших характерных особенностей франчайзинга – снижение предпринимательских рисков. По статистике из всех вновь образованных предприятий 85 % прекращают свою деятельность в течение первых пяти лет, а из фирм, созданных в рамках франчайзинга – только 14 %.

Традиционные преимущества франчайзинга по сравнению с открытием дела «с нуля»:

Быстрый старт, возможность работать под известным именем, готовая ниша, готовая клиентура;

Доступ к разработанным и опробованным методам ведения бизнеса;

Возможность быть частью рекламной и маркетинговой стратегии федерального уровня;

Систематическая помощь со стороны франчайзера;

Отработанная система адаптации к нововведениям и улучшениям;

Помощь при выборе месторасположения и оценке эффективности бизнеса;

Причастность к системе и как дополнительное преимущество: займы, страхование, аренда, приоритетные места.

Что же франчайзинг дает обществу? Ответ на этот вопрос неоднозначен:

Культуру ведения бизнеса. Строгая регламентированность франшизных предприятий – франшизополучателей в рамках франчайзинговой сети франшизодателя, оперативный контроль со стороны франшизодателя, предусмотренные договором франчайзинга, несомненно, повышают общую культуру ведения бизнеса и обеспечивают более высокий уровень обслуживания потребителей;

Решение проблемы занятости населения. Франчайзинг дает возможность быстрого решения проблемы занятости населения в различных регионах страны путем привлечения во франчайзинговый бизнес обширного круга лиц, не решающихся заниматься малым бизнесом без поддержки и обучения;

Новые технологии на службе малого бизнеса. Освоение нового опыта, приобретение новых идей, методов, технологий всегда полезно для любого вида бизнеса. Российское предпринимательство также нуждается в освоении новых технологий в бизнесе.

Большую узнаваемость продукта и услуги. Потребители различных регионов страны больше узнают о продуктах и услугах с открытием новых франшизных предприятий<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Аборвалова О. Н. Франчайзинг в торговле [Электронный ресурс]/ О. Н. Аборвалова // Теория и практика общественного развития. - 2014. - № 2. - С. 57 – 59 - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, с. 58.

<sup>2</sup> Колесников В. В. Франчайзинг. Преимущества и недостатки [Электронный ресурс] / В. В. Колесников – Режим доступа: <http://bizkiev.com>.

Анализируя вышесказанное, следует сделать вывод, что франчайзинг в современной экономике играет важную роль. Это обусловлено широким развитием франчайзинга во всем мире, комплексным характером отношений, достаточно высоким уровнем их прозрачности, а также преимуществами взаимовыгодных системных связей между франчайзером и франчайзи.

Все это способствует созданию широкой системы сбыта товаров и услуг. Также позволяет усилить конкурентные преимущества участников франчайзинговых отношений по отношению к другим участникам рынка. Кроме того, обеспечивает возможность более быстрого выхода на рынок с минимальным риском новых участников.

#### Список литературы:

1. Аборвалова О. Н. Франчайзинг в торговле [Электронный ресурс] / О. Н. Аборвалова // Теория и практика общественного развития. – 2014. – № 2. – С. 57 – 59 – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>.
2. Каренов Р. Франчайзинг как форма интеграции [Текст] / Р. Каренов // Экономист. – 2013. – № 10. – С. 66–71.
3. Колесников В. В. Франчайзинг. Преимущества и недостатки [Электронный ресурс] / В. В. Колесников – Режим доступа: <http://bizkiev.com>.
4. Черемных М. Б. Франчайзинг как стратегия развития малого предпринимательства [Электронный ресурс] / М. Б. Черемных // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2014. – № 42 (6) – Режим доступа: <http://uecs.ru>.
5. Ягудин С. Ю. Венчурное предпринимательство. Франчайзинг [Текст] / С. Ю. Ягудин. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2010. – 272 с.
6. [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://rusfranch.ru>.

#### Spisok literatury:

1. Aborvalova O. N. Franchizing in trade [electronic resource] / O. N. Aborvalova // the Theory and practice of social development. – 2014. – № 2. – Page 57 – 59 – Access: <http://cyberleninka.ru>.
2. Karenov R. Franchizing as form of integration [Text] / R. Karenov // Economist. – 2013. – № 10. – Page 66-71.
3. Kolesnikov V. V. Franchizing. Advantages and shortcomings [electronic resource] / V. V. Kolesnikov – Access: <http://bizkiev.com>.
4. Cheremnykh M. B. Franchizing as strategy of development of small business [An electronic resource] / M. B. Cheremnykh // Management economic systems: electronic scientific magazine. – 2014. – № 42 (6) – Access: <http://uecs.ru>.
5. Yagudin S. Yu. Venture business. Franchizing of [Text] / S. Yu. Yagudin. – М.: Prod. EAOI center, 2010. – 272 pages.
6. [electronic resource] / - Access: <http://rusfranch.ru>.

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В РОССИИ**

### **MAIN DIRECTIONS OF PRGRAM-TARGET BUDGETING IMPROVEMENT IN RUSSIA**

Мастеров А.И.  
Masterov A.I.

ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
125993, ГСП-3, г. Москва, Ленинградский просп., 49  
Старший научный сотрудник Центра финансовой политики Института финансово-экономических исследований  
Тел. 8-495-623-14-93  
E-mail: andrey-masterov@yandex.ru

Сегодняшнюю экономическую ситуацию в России и мире определяют ряд условий, в которых оказывается серьезное давление на российскую бюджетную систему. В этих условиях возрастает актуальность подходов, позволяющих достичь повышения социально-экономической эффективности осуществляемых бюджетных расходов. Одним из основных мер, направленных на внедрение подобных подходов в практику бюджетирования, является переход на программный принцип формирования бюджета, что и осуществляется в России в последние годы.

Вместе с тем, процесс внедрения программных подходов в практику бюджетирования сопровождается рядом сложностей, среди которых можно выделить несовершенство государственных программ, недостаточную обоснованность выбираемых вариантов осуществления бюджетных расходов, направленных на реализацию поставленных в государственных программах целей и задач.

На основе изучения зарубежного опыта, и, в первую очередь, опыта США в части разработки и реализации государственных программ, в статье даются рекомендации по решению выявленных проблем. Дана краткая характеристика методологии анализа «затраты – выгода», распространенной в США, и приведены примеры механизмов практической реализации данных подходов. Сформулированы краткие рекомендации по адаптации данного опыта в российских условиях.

Ключевые слова: бюджетная система, эффективность бюджетных расходов, ограниченные бюджетные ресурсы, программно-целевые методы, государственная программа, анализ «затраты – выгода».

The current economic situation in Russia and in the world determine a number of conditions in which serious pressure on the Russian budget system is offered. In these circumstances the relevance of approaches, which allows to reach the social and economic efficiency of ongoing budgetary expenses increasing is

growing. One of the main measures, aiming at the implementation of such approaches in practice budgeting, is the transition on programming principles of budget formation, what is realized in Russia at last years.

At the same time the process of programming approaches implementation in budgetary practice is accompanied by the number of difficulties, among which may be assigned such problems as imperfection of government programs, insufficient justification of choosing alternatives of budgetary expenses implementation, which are directed to government programs goals and tasks realization.

On the basis of foreign experience study, and, in first place, American experience study in part of government programs elaboration and realization, in this article the recommendations of such problems solving are made. A brief description of cost – benefits analysis methodology, which is distributed in the USA, is given and the examples of practice realization mechanisms of these approaches are given. The brief recommendations of such experience adaptation in Russian circumstances are made.

Keywords: budgetary system, budget expenses effectiveness, limited budgetary sources, program-target methods, government program, cost-benefit analysis.

Текущая экономическая ситуация в России и мире отличается условиями, в которых на российскую бюджетную систему оказывается серьезное давление. С одной стороны, резкое падение цен на сырье привело к значительному сокращению бюджетных поступлений. С другой стороны в условиях экономического кризиса и сложной мировой политической обстановки возникает необходимость государственной поддержки отдельных отраслей экономики в целях снижения степени негативного воздействия кризисных явлений, а также создания условий для развития импортозамещения. Кроме того, обостряются проблемы финансирования поддержки социально незащищенных слоев населения, модернизации армии, системы здравоохранения и образования, правоохранительных институтов, транспортной и производственной инфраструктуры и т.д.

В этих условиях возрастает необходимость осуществления мер, направленных на повышение эффективности бюджетных расходов.

Одним из наиболее распространенных подходов, направленных на решение проблем дефицита бюджета, является политика по сокращению бюджетных расходов путем замораживания или сокращения различных социальных выплат и льгот, объединения медицинских и образовательных учреждений, сокращение штата государственных служащих и др. Однако все подобные меры носят экстенсивный, а во многом и временный характер и не только не решают, но и усугубляют системную проблему погружения российской экономики в кризис (в том числе за счет способствования дальнейшему падению платежеспособного спроса со стороны населения, что, в свою очередь, негативно влияет на деловую активность и т.д.).

Другой мерой, направленной на повышение эффективности государственных расходов в условиях ограниченных бюджетных ресурсов, является внедрение программно-целевых методов в бюджетный процесс.

Для достижения целей по переводу бюджетов на программный формат постановлением Правительства РФ был разработан новый инструмент, названный государственной программой. Под государственной программой понимается документ, определяющий цели, задачи, результаты, основные направления и инструменты государственной политики, направленные на достижение целей и реализацию приоритетов, установленных Концепцией долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г.

До разработки и внедрения государственных программ в России с 1995 г. использовались федеральные целевые программы. Они имели ряд недостатков, заключающихся в высокой степени детализации, что требовало создания очень большой иерархической структуры из целей и соответствующих статей затрат. По мнению А.Н.Удовенко<sup>1</sup>, в отличие от федеральных целевых программ, государственные программы – это системы не только мероприятий, но и инструментов государственной политики. Конечная цель государственной программы более глобальна, что подразумевает больший временной период ее действия, больший масштаб мероприятий и используемых ресурсов.

С другой стороны, как показывает проведенный автором анализ, современные российские государственные программы имеют ряд серьезных недостатков, которые снижают эффективность внедряемых инструментов программно-целевого бюджетирования. Эти недостатки заключаются в чрезмерной расплывчатости, неконкретности ряда целей, задач, целевых показателей государственных программ, что затрудняет планирование и оценку эффективности бюджетных расходов в программном формате.

Другим существенным недостатком современных государственных программ, подпрограмм и связанных с ними инвестиционных проектов является то, что их характер не предусматривает обоснование выбора наиболее оптимального варианта использования бюджетных ресурсов с позиции получения максимально возможного в сложившихся условиях общественного эффекта, выгоды. Вместе с тем, любая концепция бюджетирования, в том числе и классическая «затратная» предполагает представление нескольких вариантов построения финансовых планов для выбора наилучшего или наиболее вероятного. В случае с программно-целевым бюджетированием, речь идет о необходимости подготовки нескольких схем достижения нужного результата, отличающихся набором используемых ресурсов, их стоимостью и схемами финансирования.

Следует отметить, что в российской практике анализа подобного типа, как правило, не проводится. В большинстве случаев анализ и оценка реализации программ и мероприятий сводится к расчету ряда

---

<sup>1</sup> Удовенко А.Н. Переход к программному бюджету: результаты, проблемы, перспективы // А.Н.Удовенко / Бюджет. – 2012. - № 6. – С. 32 – 34.

ретроспективных показателей, раскрывающих, как правило, такие характеристики, как степень достижения плановых значений целевых показателей (индикаторов) подпрограмм, степень реализации соответствующих мероприятий и степень освоения выделенных как на отдельные подпрограммы, так и на госпрограмму в целом, бюджетных ассигнований. Однако данные показатели эффективности носят весьма усредненный и обобщающий характер и заведомо не позволяют давать оценку эффективности конкретных мероприятий, направленных на достижение желаемых результатов и связанных с ними бюджетных затрат.

Как следствие, вопрос, является ли выбранный подход к распределению бюджетных затрат, выделенных на реализацию соответствующей госпрограммы и подпрограммы, оптимальным, остается без ответа. Аналогичные проблемы характерны сегодня для практики реализации множества госпрограмм и соответствующих подпрограмм в РФ как на федеральном, так и на региональном уровнях. Не приводится соответствующего аналитического обоснования и в так называемых «дорожных картах».

Вследствие несовершенства государственных программ и подходов к их реализации, недостаточной обоснованности плановых расчетов, на практике часто наблюдаются неблагоприятные отклонения фактических значений ключевых показателей от плановых программных расчетов. Как следствие, конечные результаты от реализации государственных программ во многих случаях не соответствуют ожидаемым.

Вместе с тем, как показывает опыт зарубежных стран и, прежде всего, США (где использование программных подходов в бюджетном процессе наиболее развито), на государственном уровне возможно создание механизмов, обеспечивающих реализацию подходов, в рамках которых осуществляется анализ наиболее предпочтительных вариантов осуществления бюджетных расходов и выбора оптимальных в сложившихся условиях инвестиционных проектов.

В качестве примера подобного механизма можно привести программу грантов под реализацию транспортных проектов TIGER (The Transportation Investments Generating Economic Recovery – программа привлечения инвестиций на развитие транспортной инфраструктуры в рамках создания условий для восстановления и развития экономики США), в рамках которой претенденты для победы в конкурсе на получение соответствующих грантов, должны предоставить аналитическое обоснование предлагаемого варианта осуществления инвестиционного проекта. С использованием методологии анализа «затраты – выгода» участник конкурса – претендент на получение гранта должен убедить членов соответствующей комиссии, что именно его проект призван наилучшим образом использовать выделяемые бюджетные ассигнования для достижения целей и задач, сформулированных госпрограммой США «Транспорт». При этом использование анализа «затраты – выгода» является обязательным для всех участников конкурса. Данный вид анализа является частным случаем анализа «затраты –

эффективность» и основан на денежной оценке эффективности проекта в целях достижения сопоставимости между затратами и результатами проектов для обеспечения удобства анализа эффективности соответствующих бюджетных затрат.

Следует отметить, что программа TIGER признана в США весьма успешной и соответствующие конкурсы на получение грантов под осуществление инвестиционных проектов в области транспорта организуются Департаментом транспорта США на регулярной основе.

В свою очередь, анализ «затраты – выгода» представляет собой аналитическое исследование, основанное на сопоставлении затрат и выгод при принятии решений о реализации тех или иных проектов или программ – как правило социальной направленности. Данный вид анализа лежит в основе принятия многих правительственных решений в США и представляет собой аналитическую процедуру, направленную на обоснование и принятие управленческих решений в условиях ограниченных общественных ресурсов. В задачи анализа входят оценка результативности предлагаемого проекта, его оптимальных масштабов, а также описание существенных ограничений, связанных с его реализацией.

Помимо участников проекта TIGER, анализ «затраты – выгода» и соответствующая отчетность предоставляется (зачастую в открытом доступе) и в рамках многих других проектов, направленных на выполнение программных целей США. Анализ «затраты – выгода» может применяться в проектах, связанных с развитием транспортной инфраструктуры, охраной окружающей среды, в сельскохозяйственных проектах, при территориальном планировании, в социальных и образовательных программах, в проектах, связанных с развитием городов, в здравоохранении и др.

Результаты анализа «затраты – выгода» могут служить основанием для принятия решений о выборе конкретных проектов или программ среди имеющихся альтернативных вариантов. Сведение результатов реализации разных программ с разными целевыми показателями к денежной оценке в ряде случаев дает возможность сопоставить затраты и результаты от их реализации с использованием единой денежной оценки и выбрать из них наиболее предпочтительный, исходя из критерия максимума прибыли. Однако следует иметь в виду, что такой подход реализуем далеко не всегда и во многих случаях исследование сводится к более широкому анализу типа «затраты – эффективность», составной частью которого является анализ «затраты – выгода».

Для целей развития отечественной методологии программного бюджетирования анализ «затраты – выгода» также может представлять значительный интерес и актуальность, особенно в условиях, когда реализация государственных функций, в том числе в части социальной поддержки населения и экономической поддержки наиболее уязвимых секторов российской экономики, осуществляется в условиях ограниченности бюджетных ресурсов.

Вместе с тем, следует учитывать, что для реализации подобных подходов в российской практике программно-целевого бюджетирования и дальнейшего ее совершенствования в целом, необходимо создание соответствующих условий на государственном уровне. Необходима проработка методологического обеспечения, позволяющего осуществлять многовариантный анализ реализации государственных программ и инвестиционных проектов. Требуется также переработка и самих государственных программ, исключая наличие расплывчатых формулировок целей, задач и целевых показателей, а также предполагающая совершенствование методик оценки степени успешности реализации соответствующих госпрограмм.

Следует также рассмотреть возможность создания соответствующих механизмов на государственном уровне, побуждающих участников бюджетного процесса к применению специальных аналитических подходов в процессе обоснования вариантов осуществления бюджетных затрат. Данные подходы должны стать инструментом, позволяющим выбирать наиболее оптимальные с точки зрения соотношения затрат и результатов сценарии реализации программ. Отличительной чертой таких механизмов может стать распространение в российских условиях практики выделения бюджетных средств на реализацию инвестиционных проектов в различных отраслях на основе конкурсных процедур. При этом одно из обязательных условий победы в таком конкурсе должно заключаться в предоставлении обоснованных планов реализации проектов с использованием методологии анализа «затраты – выгода» или «затраты – эффективность».

#### Список литературы

1. Афанасьев М.П., Алехин Б.И., Кравченко А.И., Крадинов П.Г. Программный бюджет: цели, классификация и принципы построения // Финансовый журнал. 2010. № 3. С. 5–18.
2. Балихина Н.В., Косов М.Е. Совершенствование управления государственными и муниципальными финансами на основе программного бюджета // Вестник экономической безопасности. 2014. № 1. С. 37 – 43.
3. Воронков А.А. Методы анализа и оценки государственных программ в США. М.: Наука, 1986. 188 с.
4. Гришина Е.Е., Феоктистова О.А. Система «цели – задачи – показатели» основных инструментов БОР // Финансовый журнал. 2010. № 4. С. 87–94.
5. Капырин Д.А. Зарубежный опыт программно-целевого бюджетирования и его применение // Финансовая экономика. 2013. № 3 – 4. С. 45 – 58.
6. Новое в теории и практике управления производством в США / Под общей ред. Б.З.Мильнера: пер. с англ. М.: Издательство «Прогресс». 1971. 192 с.
7. Понкратов В.В. Антикризисный план и бюджетный маневр 2015 // Вестник финансового университета. 2015. № 2. С. 70 – 75.

8. Удовенко А.Н. Переход к программному бюджету: результаты, проблемы, перспективы // Бюджет. 2012. № 6. С. 32–34.
9. Шимширт Н.Д. Проблемы разработки программных бюджетов как современное направление повышения эффективности бюджетной политики // Вестник томского государственного университета: Экономика. 2011. № 2 (14). С. 161 – 169.
10. Giffin Robert B., Giffin Mary F. Cost-benefit analysis: a primer for community health workers: the community health worker evaluation tool kit. Washington: Health Care Strategy Associates, 2006. 152 p.

#### Spisok literatury:

1. Afanas'ev M.P., Alekhin B.I., Kravchenko A.I., Kradinov P.G. Programmnyi byudzhет: tseli, klassifikatsiya i printsipy postroeniya. Finansovyi zhurnal. 2010. № 3. s. 5–18.
2. Balihina N.V., Kosov M.E. Sovershenstvovanie upravlenija gosudarstvennymi i municipal'nymi finansami. Vestnik jekonomicheskoy bezopasnosti. 2014. № 1. s. 37 - 43.
3. Voronkov A.A. Metody analiza i otsenki gosudarstvennykh programm v SSHA. M.: Nauka. 1986. 188 s.
4. Grishina E.E., Feoktistova O.A. Sistema «tseli – zadachi – pokazateli» osnovnykh instrumentov BOR. Finansovyi zhurnal. 2010. № 4. s. 87–94.
5. Kapyrin D.A. Zarubezhnyj opyt programmno-celevogo bjudzhetirovanija i ego primenenie. Finansovaja jekonomika. 2013. № 3 - 4. s. 45 - 58.
6. Novoe v teorii i praktike upravlenija proizvodstvom v SShA / pod obshej redakciej B.Z.Mill'nera. M., Progress, 1971. 192 s.
7. Ponkratov V.V. Antikrizinvyj plan i bjudzhetnyj manevr 2015. Vestnik finansovogo universiteta. 2015. № 2. s. 70 - 75.
8. Udoenko A.N. Perekhod k programmnomu byudzhetu: rezul'taty, problemy, perspektivy. Byudzhет. 2012. № 6, s. 32–34.
9. Shimshirt N.D. Problemy razrabotki programmnykh bjudzhetov kak sovremennoe napravlenie povyshenija jeffektivnosti bjudzhetnoj politiki. Vestnik tomского gosudarstvenного universiteta: Jekonomika. 2011. № 2 (14). s. 161 - 169.
10. Giffin Robert B., Giffin Mary F. Cost-benefit analysis: a primer for community health workers: the community health worker evaluation tool kit. Washington: Health Care Strategy Associates, 2006. 152 p.

## ГЕНЕЗИС СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ

### THE GENESIS OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN TAX SYSTEM

Коростелкина И.А.  
Korostelkina I. A.

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Орловский государственный  
университет имени И.С.Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
д.э.н., профессор кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. (4862) 41-98-60  
E-mail: cakyra\_04@mail.ru

В статье рассматриваются исторические аспекты формирования системы налогообложения, необходимость налогов и сборов для государства, а также развитие налогообложения России.

Ключевые слова: налоги, система налогообложения, история налогообложения.

The article discusses the historical aspects of the tax system, the need of taxes and fees for the state, as well as the development of taxation of Russia.

Keywords: taxes, system of taxation, history of taxation.

Потребность в сборе налогов возникла еще в древности, с появлением в структуре общества особого органа - государства, не участвующего в материальном производстве, в функции которого входила защита интересов самого общества. Поскольку этот орган не имел источника для собственного содержания, то общество, в интересах которого он и был создан, находило такие средства и источники. Основными предпосылками возникновения налоговой системы являются:

1) расслоение общества на собственников и неимущих, как следствие развитие частной собственности и условий для передачи имущества и властных полномочий по наследству;

2) централизация власти, продиктованная желанием собственников сохранить собственное материальное богатство и усилить свою власть над неимущей частью населения;

3) создание на основе централизации власти первых государственных образований<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Алиев Б.Х. Налоги и налогообложение: учебное пособие / Б.Х. Алиев. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 441с.

В развитии налогообложения профессор В.М. Пушкарева выделяет три периода, каждый из которых характеризуется теми или иными признаками и особенностями<sup>1</sup>.

Первый период развития налогообложения, включающий в себя хозяйственные системы древнего мира и средних веков, отличается неразвитостью и случайным характером налогов. Именно на этом этапе возникают налоги и механизмы их взимания.

В отношении становления и развития российской налоговой системы можно дать следующие комментарии. Формирование финансовой системы Древней Руси происходит с конца IX века, во времена появления союза древнерусских племен и земель в рамках принятия в 988 году христианства – крещения Руси.

В условиях консолидации подчинённых племён под властью одного племенного вождя (князя) и в процессе складывания раннефеодального государства, дань, взимавшаяся с этих племён, приобретала новое значение налога, а в результате пожалования права его сбора дружинникам, духовенству, светским феодалам трансформировалась в феодальную ренту.

Рост феодальной собственности на землю привёл к захвату феодалами права взимания дани и включению её в состав феодальной ренты. В XIII–XV вв. привилегированные землевладельцы часто освобождались князьями от уплаты дани. С образованием единого Русского государства дань на рубеже XV–XVI вв. стала обязательным налогом с черносошных и дворцовых крестьян и посадских людей. Патриарх, митрополиты, архиепископы и епископы взимали с церковных причтов церковную дань (часть дохода от взносов прихожан).

Известно в Древней Руси было и поземельное обложение. Косвенное налогообложение практиковалось в форме взимания торговых и судебных пошлин. Взимание пошлины «мыт» осуществлялось за право провоза товаров через горные заставы, пошлина «перевоз» – за право перевезти через реку, «гостиная» пошлина – за возможность иметь склады, «торговая» пошлина – за право устраивать рынки. Установление пошлин «вес» и «мера» практиковалось за взвешивание и измерение товаров. Данная деятельность была очень сложным и важным делом.

Судебная пошлина «вира» устанавливалась за убийство, «продажа» – это был штраф за другие преступления. Например, за убийство чужого холопа без вины убийца платил господину цену убитого, а князю – пошлину 12 гривен. Если убийца скрылся, то виру платили жители округа, верви (общины), где было совершено убийство. Обязанность верви схватить убийцу или платить за него виру способствовала раскрытию преступлений, предотвращению вражды, ссор, драк. Общественную виру не платили в случае убийства при разбойном нападении. Возникнув в качестве обычая, эти

---

<sup>1</sup> Пушкарева В.М. История финансовой мысли и политики налогов: учеб. пособие для студентов экономических специальностей вузов / В.М. Пушкарева. - М.: Финансы и статистика, 2001. - 252с.

порядки были узаконены в «Русской Правде» князя Ярослава Мудрого (ок. 978 – 1054 гг.).

В XIII – XV вв. специальная разновидность дани взималась с русских земель в пользу Золотой Орды (так называемый, ордынский «выход»).

Главным налогом после нашествия татаро-монгол был «выход», установленный сначала баскаками – уполномоченными хана, а затем, когда удалось освободиться от ханских чиновников, самими русскими князьями. Взимание налога «выход» осуществлялось с одной души мужского пола и с каждой головы скота.

Отдельный князь лично собирал дань в своем уделе, затем переправлял ее великому князю для отправления в Орду. Но был и другой способ взимания дани – откуп. Откупщиками выступали чаще всего хорезмские или хивинские купцы. Внося татарам единовременные суммы, они затем обогащались сами, увеличивая налоговый гнет на русские княжества.

Помимо выхода или дани были и другие ордынские тяготы. Например, ям – обязанность доставлять подводы ордынским чиновникам. Сюда же следует отнести содержание посла Орды с огромной свитой.

Кардинальная реформа налогообложения на Руси происходит после свержения татаро-монгольского ига Иваном III (1440 – 1505 гг.): вводятся прямые (подушный налог) и косвенные налоги (акцизы и пошлины), также вводится в практику применения первая налоговая декларация – сошное письмо<sup>1</sup>, которое предусматривало измерение земельных площадей (в городах – застроенных дворами), переводение принятых данных в условные податные единицы (сохи) и установление на основе этого размера прямых налогов. В большую соху включалось для светских феодалов от 800 до 1200 четей земли, для церквей и монастырей от 600 до 800, для дворцовых и «черных» земель от 500 до 700, в зависимости от качества земли. С введением новой единицы поземельного налогообложения – «живущей четверти» – налоги на землю светских феодалов снизились.

Отмена налога «выход» была проведена Иваном III в 1480 г., после этого снова продолжает формироваться система финансов Руси. Как основной прямой налог Иван III ввел данные деньги с черносошных крестьян и посадских людей. После чего были введены другие налоги: ямские, пищальные – для производства пушек, сборы на городское и засечное дело, то есть на строительство засек – укреплений на южных границах Московского государства.

Именно ко времени Ивана III относится древнейшая переписная окладная книга Вотской пятины Новгородской области с подробным описанием всех погостов. В каждом погосте описывается, прежде всего, церковь с ее землей и дворами церковнослужителей, потом оброчные волости, села и деревни великого князя, далее земли каждого помещика, земли купцов, земли владыки новгородского и т.д. При описании каждого

---

<sup>1</sup> Сошное письмо – описание земельных владений в городах и сельских местностях для поземельного обложения в России XV–XVII вв.

селения следует его название (погост, село, сельцо, деревня), собственное наименование, дворы, в нем находящиеся, с поименованием хозяев. Количество высеваемого хлеба, количество скашиваемых копен сена, доход в пользу землевладельца, корм, следующий наместнику, угоды, существующие при селении.

Кроме дани, источником дохода казны великого князя служили оброки. На оброк отдавались пашни, сенокосы, леса, реки, мельницы, огороды.

При Иоанне IV Грозном (1530 – 1584 гг.) устанавливается сбор четвертовых денег, представлявший собой подать, взимаемую с населения для содержания должностных лиц. Сбор их осуществляли чети – центральные государственные учреждения (XVI – XVII вв.), ведавшие сбором разного вида податей (оборонные, стрелецкие, ямские, полонянничные деньги, таможенные и кабацкие пошлины). К XVII в. функционировало шесть четей: Владимирская, Галицкая, Костромская, Нижегородская, Устюгская и Новая чети.

Еще со времен Золотой Орды появляется термин «пошлинные люди», означавший знатных людей, бравших на откуп дань ханам. При Иоанне IV пошлинные люди состояли при наместниках и собирали с городов и окружных жителей разного рода пошлины – это аналог западно-европейских откупщиков.

В период царствования Михаила Федоровича (1596 – 1645 гг.) взимание податей стало основываться на писцовых книгах. Служилых людей, живущих в посадах, обложили посадским тяглом, от которого освобождала гражданская служба по назначению от правительства, военная служба, дворцовая, придворная и отчасти принадлежность к купеческому сословию. С XVII в. эти привилегии стали подвергаться ограничениям.

В XV – XVI вв. (период становления русского централизованного государства) распространение получает подать, поступавшая в казну великого московского князя, взимаемая в качестве посошного обложения.

Уже в те далекие времена налоги не только играли фискальную роль, но и служили дополнительным стимулом развития хозяйства, поскольку вносились деньгами. Чтобы деньги получить, населению приходилось производить излишки продукции на продажу, а это, в свою очередь, вело к развитию товарно-денежных отношений, углублению процесса разделения труда, урбанизации. Последующие налоговые системы в основном повторяли в видоизмененном виде налоговые системы древности.

Постепенное развитие государственности объективно требовало замены «случайных» налогов стройной, рациональной и обоснованной системой налогообложения. Именно в конце XVII – начале XVIII вв. наступает второй период развития налогообложения. Налоги становятся ведущим источником доходной части бюджетного устройства.

Во времена царствования Алексея Михайловича (1629 – 1676 гг.) налоговые правоотношения России были упорядочены. Так, например, в 1655 г. был сформирован особый орган – Счетная палата.

Проведение реформ Петром I (1672 – 1725 гг.) оказало огромное влияние на развитие налоговой науки. В этот период государство переориентировалось в светское общество и, следовательно, церковное право стало носить обособленный характер по отношению к гражданскому, и было направлено на нужды международной торговли. Имело место влияние западных тенденций, которые заключались в ориентации налогообложения на букву закона, также в этот период начинается быстрое развитие промышленности, предпосылкой чему было реформирование налоговой системы.

Налоговая наука начинает зарождаться в первой половине XVI века, при этом много действий, предшествовавших созданию налоговой системы России, было сделано в начале XVIII века. В частности, были изданы следующие указы о сборе налогов в годы царствования императора Петра I (Таблица 1).

Таблица 1 - Указы в области налогообложения Петра I

Дата	Наименование
18 декабря 1706 г.	«Об учреждении губерний с предписанием начальникам, в тех губерниях о денежных сборах и всяких делах присматриваться, и для подношения ему, великому государю, в тех губерниях готовым быть...»
22 февраля 1711 г.	«Об учреждении правительствующего сената и по два комиссара из губернии «для спросу» и денежных сборах и дела финансового управления»
17 марта 1711 г.	«О поручении правительствующему сенату положения об устройстве государственных доходов...» с предписанием «денег как возможно собирать... и ... учинить фискалов во всяких делах»

В период петровской эпохи вводятся чрезвычайные налоги: деньги драгунские, рекрутские, корабельные, подать на покупку драгунских лошадей, вводятся прибыльщики – чиновники, которые должны «сидеть и чинить государю прибыли» – придумывать новые виды податей. По инициативе прибыльщиков введены: подушная подать, гербовый сбор, налоги с постоянных дворов, печей, плавных судов, арбузов, орехов и др.

Главным изменением в системе прямых налогов в эпоху Петра I был переход от подворного налогообложения к подушной подати. Она представляла собой вид прямого личного налогообложения, взимаемого с «души» в размерах, не зависящих от величины дохода и имущества.

Обложению податью подвергались все мужчины податных сословий (все разряды крестьян, посадские люди и купцы). Введению подушной подати предшествовали переписи населения.

Совершенствование правления государственными органами происходит во времена правления Екатерины II (1729 – 1797 гг.): вводятся экспедиции государственных доходов, ревизий, взимания недоимок (Таблица 2).

Таблица 2 - Указы в области налогообложения Екатерины II

Дата	Наименование
7 ноября 1775 г.	«Об учреждении губерний всероссийской империи и передаче дел по финансовому управлению казенным палатам в главе с губернскими стряпчими казенных дел»
24 октября 1780 г.	«Об учреждении экспедиции о государственных доходах, контроле и ревизии счетов, взыскании недоимок, недоборов и начетов»

Начинает взиматься гильдейская подать для купечества – процентный сбор с объявленного капитала, что положило начало регулярному торгово-промышленному обложению в России. Характерно, что размер капитала записывался «по совести каждого». В дальнейшем гильдейское обложение неоднократно пересматривалось.

В эпоху императрицы Екатерины II налоговая система несколько упростилась. В дальнейшем в истории России продолжалось совершенствование налоговой системы (Таблица 3).

Таблица 3 - Указы в области налогообложения Павла I

Дата	Наименование
19 ноября 1796 г.	«О восстановлении деятельности петровских коллегий в сфере финансового управления империей»
4 декабря 1796 г.	«Об учреждении должности государственного казначея»
18 декабря 1796 г.	«Замена подушной подати в виде хлебных сборов денежными платежами»

Характерной чертой налоговой системы России XVIII в. являлось превалирование косвенных налогов, которые служили основным источником доходов казны. В 1810 году Государственный совет России ратифицирует программу финансовых преобразований М.М. Сперанского, большинство идей которого в отношении организации доходов и расходов государства не потеряли актуальности до наших дней.

Третий период развития налогообложения начинает свою историю в XIX в. и отличается уменьшением количества налогов и большим значением права при их установлении и взимании. Постепенно в обществе наряду с развитием финансовой науки происходит становление научно-теоретических воззрений на природу, проблемы и методики налогообложения. Ни одна экономическая школа, ни одна финансовая теория не обошли своим вниманием вопросы фискалитета. Во второй половине XIX в. многие государства предприняли попытки воплотить научные воззрения на практике.

Однако венцом финансовой науки явились налоговые реформы, проведенные после Первой мировой войны, полностью обоснованные научными принципами налогообложения. Именно тогда была заложена конструкция современной налоговой системы.

Начало XIX века отмечается тем, что доходы российского бюджета наполнялись в основном за счет налогов крепостного крестьянства, а именно

подушной подати, оброчного сбора, «питейного дохода», которые составляли около 2/3 поступлений всех государственных доходов.

При Александре I (1777 – 1825 гг.) изменения в акты законодательства вносились в части следующих налогов: оброчный сбор, гильдейский сбор, пошлина с наследств, горная подать, гербовый сбор, питейный сбор. Кроме этого вводятся процентный сбор с доходов от недвижимого имущества и кибиточная подать (Таблица 4). Пересмотру подвергается система земских денежных и натуральных повинностей, реформируется система организации сбора налогов.

Таблица 4 - Указы в области налогообложения Александра I

Дата	Наименование
8 сентября 1802 г.	«Манифест об учреждении министерств и создании министерства финансов, ведавшего всеми источниками государственных доходов, податями и сборами»
1 мая 1805 г.	«Об учреждении комитета сенаторов для исчисления и распределения общего земского сбора на все губернии, соразмерно их населению и относительно выгодам»
14 июня 1816 г.	«Об упорядочении земских повинностей по содержанию почт, мостов, перевозов, дорог и присутственных мест»

В царствование императора Николая I (1796 – 1855 гг.) налоговая система претерпела изменения (Таблица 5).

Таблица 5 - Указы в области налогообложения Николая I

Дата	Наименование
22 августа 1826 г.	«В силу манифеста о короновании Николая I прощены недоимки подушной подати за три года»
9 ноября 1839 г.	«О переложении подушного оклада на серебро и определении размера подати в сумме 95 копеек серебром на душу»
13 июня 1851 г.	«Об утверждении устава и правил о земских повинностях (дорожной, почтовой, квартирной и др.) с возложением контроля на комитет о земских повинностях»

Важнейшими источниками доходов государственной казны становятся подушный и соляной налоги, питейный и таможенный сборы, акцизы на керосин, табак.

Замена подушной подати на налог с городских строений происходит в конце XIX века, особое значение в это время придавалось оброку – плате крестьян за пользование землей (земельный налог, действующий в современной налоговой системе России).

Предпосылкой введения новых налогов, таких как: сбор с аукционных продаж, сбор с векселей и заемных писем, налоги на право торговой деятельности, налог с капитала для акционерных обществ, процентный сбор с прибыли, налог на автоматический экипаж, городской налог на прописку и т.д. послужило образование новых экономических видов деятельности.

В 1812 г. были введены процентный сбор с доходов от недвижимого имущества, акцизы на предметы массового потребления (1839 г. – табак; 1848 г. – сахар; 1862 г. – соль; 1866 г. – дрожжи; 1872 г. – керосин; 1887 г. – осветительные нефтяные масла; 1888 г. – спички).

В царской России в 1863 г. (по другим данным в 1870 г.<sup>1</sup>) в первый раз внедряется самостоятельный налог на недвижимость (по другим данным поимущественный налог) в городах, который заменяет ранее практиковавшуюся подушную подать с мещан (для остального населения подать отменена с 14 мая 1883 г.). Обложению налогом на недвижимость подлежали жилые дома, заводы, фабрики, бани, склады, другие строения, а также пустующие земли.

Налог на недвижимость в городах приобретает статус местного налога. При расчете суммы налога в основу принималась доходность недвижимого имущества, если ее определить было невозможно, то брали стоимость недвижимости. Ставка налога составляла не более 10% чистого дохода по недвижимости или не более 1% ее рыночной цены.

В 1870 г. был установлен и с 1894 г. вводится в городах государственный квартирный налог. Налог взимался в городах и поселениях, имеющих городской характер, а также поименованных в особенной росписи, и не распространялся на деревенское и сельское население, помещичьи усадьбы<sup>2</sup>.

В начале XX века наиболее результативными источниками увеличения доходной части бюджета были винная монополия – 21-25 %, акцизные и таможенные сборы – 20 %, зачисления от эксплуатации железных дорог – 18 – 23 % государственных доходов.

Поскольку с 1863 г. и до конца 20-х гг. XX века пропагандировалась прозрачность государственного бюджета, то императором Александром III 15 мая 1883 г. издан указ о сборе налогов: «Высочайший Манифест о прощении недоимок по окладным сборам: по подушной подати по всей Империи, по кибиточному сбору и подымной подати Кубанской и Тверской областях и в Западной Сибири, по ясачному сбору и оброчной подати... выкупным платежам всех размеров и др.».

Николай II (1868 – 1918 гг.) выпускает три указа о сборе налогов (Таблица 6).

Таблица 6 - Указы в области налогообложения Николая II

Дата	Наименование
6 мая 1896 г.	«О преобразовании департамента неокладных сборов (косвенных налогов) в главное управление неокладных сборов и казенной продажи питей (спиртных напитков)»
14 мая 1896 г.	«Высочайший манифест о понижении на десять лет государственного поземельного налога с ежегодным уменьшением налогового бремени по

<sup>1</sup> Черник, Д.Г. Платежи и сборы как источник местных бюджетов в европейских странах // Российский налоговый курьер. – 2002. - №7. – с.72

<sup>2</sup> Толкушкин, А.В. Налоговые реформы С.Ю. Витте // Финансы. – 2002. - №9. – с.11-13.

	европейской россии на 7,5 млн. рублей»
Январь 1917 г.	«Указ о введении в России подоходного налога»

В послереволюционный период одним из главных и существенных мероприятий в части управления государственными финансами явилась реорганизация налоговой системы путем введения прогрессивного подоходного и поимущественного налогов, позже соединенных в один налог<sup>1</sup>. Также подразумевалось, что и было осуществлено в практической деятельности, введение высокопрогрессивного подоходно-поимущественного налога с плотными сроками взыскания как рычага управления доходами и накоплениями граждан.

Советский Союз постоянно изменял систему налогообложения (Таблица 7).

Таблица 7 - Налоговые преобразования советского периода

Год	Вводимые налоги, принимаемые нормативно-правовыми актами
1921	Промысловый налог на обороты частных промышленных и торговых предприятий; акцизы на спирт, вино, пиво, спички, табачные изделия, гильзы и др. товары
1922	Подоходно-поимущественный налог (на зажиточных людей), налог с грузов, перевозимых железнодорожным и водным транспортом, налог со строений, рента с городских земель и т.д.
1923	Подоходный налог со ставкой 10 %, а затем 20 % от прибыли предприятий
1930	Принятие постановления ЦИК и СНК от 2.09.1930 г. «О налоговой реформе»
1931	Принятия ряда постановлений, касающихся развития налоговой реформы
1936	Преобразование системы платежей государственных предприятий и колхозно-кооперативного сектора, после чего начато реформирование налогов с населения
1941	Военный налог (отменен в 1946)
1946	Налог на холостяков для поддержки одиноких матерей

В 60–е годы XX века были высказаны предложения в части отказа от системы налогов и введении платежей с прибыли, платы на фонд и нормируемые оборотные средства. При проведении экономической реформы А.Н. Косыгина, и конкретно реформировании системы налогообложения в 1965 г., отменять налоги не стали.

В 70-80–е годы XX века в западных странах распространилась и получила признание бюджетная концепция, исходящая из того, что налоговые поступления являются продуктом двух основных факторов: налоговой ставки и налоговой базы. Рост налогового бремени может приводить к росту доходов государства только до определенного рубежа, пока не станет уменьшаться облагаемая налогом доля национального производства. Когда этот рубеж будет превзойден, увеличение налоговой

<sup>1</sup> Усова, З.Г. Совершенствование механизма налогообложения **городской** недвижимости [Электронный ресурс] : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Усова Зинаида Геннадьевна. – Иркутск, 1999. –180 с.

ставки приведет не к росту, а к урезанию бюджетных доходов. В этот период сложилась система налогообложения, действующая до 1991 года.

В 1986 г. полностью разрешается индивидуальная трудовая деятельность граждан, устанавливается плата за патент на право занятия индивидуальной трудовой деятельностью. За выдачу регистрационного удостоверения взималась государственная пошлина. Доходы, получаемые от занятия индивидуальной трудовой деятельности, облагались налогами, размер которых определялся в зависимости от их суммы и с учетом общественных интересов. С принятием Закона СССР «О государственном предприятии (объединении)» от 30 июня 1987 г. начинается реформа системы обязательных платежей государственных предприятий в бюджет. Формируется правовая база для введения системы налогов для индивидуальных предпринимателей, а также для кооперативов и предприятий с участием иностранных организаций. Вносятся изменения в законодательство, устанавливающее порядок налогообложения граждан.

В 1990 г. в составе Минфина СССР была образована Главная государственная налоговая инспекция, которая через год становится Государственной налоговой службой.

Формирование системы налогообложения Российской Федерации как автономного независимого государства приходится на 1991 год. В этот период проходит масштабная реформа налогообложения, ратифицируются Законы от 27 декабря 1991 года «Об основах налоговой системы в РФ», «О налоге на прибыль», «О налоге на добавленную стоимость», «О подоходном налоге с физических лиц». Эти законодательные акты послужили фундаментом существующей в конце XX века налоговой системы России.

В большинство законодательных актов, регулирующих процессы налогообложения в стране, постоянно вносились и вносятся до сих пор изменения и дополнения, касающиеся как перечня доходов, не подлежащих налогообложению, расходов, ставок, так и порядка их исчисления.

Анализируя процесс становления налоговой системы в России, можно сделать следующие выводы:

Динамика развития была скачкообразной: вслед за периодами развития были периоды спада (в частности, это касается периодов правления Золотой Орды, военного коммунизма, командно-административной экономики).

2. Формирование принципов налоговой политики происходило на протяжении всех периодов развития налоговой системы.

3. Достаточно полно показаны основные инструменты налоговой политики (введение прямых и косвенных, общих и целевых налогов, развитие прогрессивного и пропорционального налогообложения, постоянно меняющиеся объекты налогообложения, поиск налогооблагаемой базы, оптимизация налоговой нагрузки).

4. Формирование системы налоговых органов являлось составной частью эволюционирования системы налогообложения (от института податных инспекторов до современного Министерства РФ по налогам и сборам).

5. На первоначальном этапе становления и развития российской налоговой системы в большой степени реализовывалась фискальная функция налогов, однако начиная с налоговых реформ Петра I все в большей степени реализуется и регулирующая функция налогов. Важный смысл имели налоги в качестве инструмента государственного регулирования экономики в эпоху становления рыночных отношений.

6. Интересы государства оказывали влияние на налоговую политику следующим образом:

- щадящие налоги взимались в IX в. с вновь покоренных народов - в данном варианте князья имели в приоритете политические цели - предотвращение отпора и покорение других земель;

- организация систематической армии при Иване Грозном определило введение стрелецкой подати, нужной для обеспечения финансовой устойчивости по оплате армейских расходов и выкупа ратных людей, взятых в плен;

- во времена правления Петра I (XVIII в.) в России проводилась протекционистская политика для целей формирования отечественного производства посредством таможенных пошлин;

- преобразование армии в петровские времена было обусловлено введением различных военных налогов: драгунских, рекрутских, корабельных;

- устранение частной собственности в 1917 г. обозначало бесполезность любой налоговой политики и неэффективность самой налоговой системы;

- во время проведения НЭП как непродолжительного перерыва в эпоху военного коммунизма потребовалось ведение строгой налоговой политики, а именно высоких налоговых ставок по прогрессивной шкале;

- в период становления социализма (1931- 1991 гг.), предполагавшего сплошное равенство и строгое административно-командное управление, потребность в налоговой политике исчезла;

- необходимость продуманной эффективной налоговой политики особенно остро стала ощущаться с 1991 г. в обстоятельствах восстановления рыночных отношений, целесообразности поддержания экономического роста, развития предпринимательской активности, устранения теневой экономики, привлечения в страну иноземных вложений; отзывом на эту объективную надобность стало развитие налоговой системы, отвечающей рыночным отношениям<sup>1</sup>.

Таким образом, на основе историко-логического подхода нами систематизирован процесс формирования и развития российской налоговой системы, базирующийся на принципе преемственности (Таблица 8).

---

<sup>1</sup>Сумцова Н.В. Анализ эволюции российской налоговой системы в контексте налоговой политики / Н.В. Сумцова, Н.Н. Мамыкина // Финансы и кредит. – 2004. - №28. – С.2-6.

Таблица 8 – Этапы становления российской налоговой системы

Период развития	Содержание и отличительные особенности этапа	Ключевые характеристики налоговой политики
1	2	3
Конец IX в. - середина XIII в.	Становление системы налогов и налоговых отношений, формирование основ прямого и косвенного налогообложения	В качестве основного прямого налога выступала дань, взимаемая повозом или полудьем. Существовало также поземельное обложение. В качестве косвенных налогов выступили торговые (мыт, перевоз, мера) и судебные (вира) пошлины
Середина XIII в. – конец XV в.	Налоговая система в период татаро-монгольского нашествия формировалась в основном за счет косвенных налогов	Основными налоговыми платежами считались «выход» и торговые сборы
Конец XV в. – конец XVII в.	Развитие налоговой системы России: замена натуральных платежей денежными; появление «целевых» налогов, становление системы учета налогоплательщиков (сошное письмо); введение местных налогов	Введены прямые (ямские, пищальные, четверговые деньги) и косвенные налоги (акцизы и пошлины)
Конец XVII в. – 1881 г.	Реформирование налоговой системы, зарождение науки о налогах, реализация принципа справедливости налогообложения, формирование налогового законодательства, совершенствование управления государственными органами	Прямой налог (подушная подать) выступает в качестве основного доходного источника бюджета, введение чрезвычайных налогов. Основными косвенными налогами являются таможенные, винные, торговые пошлины, акцизы на керосин, табак
1881 – 1917 гг.	Создание системы налогового администрирования, в частности органов налогового контроля, учреждение института податных инспекторов. Реформирование действующей налоговой системы: отмена одних налогов и введение других	Развивается подоходное налогообложение, введен квартирный налог. Акцизы являются важнейшим доходным источником бюджета
1917 – 1931 гг.	Кардинальное реформирование налоговой системы, перестройка налоговой системы путем введения прогрессивных налогов, массовое уклонение от уплаты налогов	Взимание промыслового налога на обороты частных промышленных и торговых предприятий, подоходно-поимущественного налога. Применение высоких налоговых ставок, введение прогрессивной шкалы налогообложения
1931 – 1991 гг.	Формирование налоговой системы в советский период: преобразование системы платежей государственных предприятий и колхозно-кооперативного сектора, изменение налогообложения населения, отмена части налоговых платежей	Регулирование налоговых отношений с помощью вариаций налоговых ставок и налоговых баз. Использование административных методов изъятия прибыли
1991 г. – настоящее время	Модернизация налоговой системы: заложение современных основ налогообложения; динамичность и эволюционное реформирование налоговой системы	Создание нормативной базы налогообложения, введение современной системы налогов и сборов, ее постоянная корректировка в части взимания отдельных налогов, модернизация системы налоговых органов, регулирование основных направлений развития налоговой политики

Исследование эволюции налоговых отношений в России позволило определить особенности формирования налоговой политики, а именно:

низкая динамичность развития налоговой системы; поступательность развития налоговой системы определила принципы налоговой политики; широкое представление методического инструментария налоговой политики; развитие института налогового администрирования (от податных инспекторов до современных налоговых органов); реализация фискальной функции налогов на всех этапах становления и развития российской налоговой системы.

#### Список литературы:

- 1 Алиев, Б.Х. Налоги и налогообложение: учебное пособие / Б.Х. Алиев. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 441с.
- 2 Пушкарёва, В.М. История финансовой мысли и политики налогов: учеб. пособие для студентов экономических специальностей вузов / В.М. Пушкарёва. - М.: Финансы и статистика, 2001. - 252с.
- 3 Сошное письмо – описание земельных владений в городах и сельских местностях для поземельного обложения в России XV–XVII вв.
- 4 Сумцова, Н.В. Анализ эволюции российской налоговой системы в контексте налоговой политики / Н.В. Сумцова, Н.Н. Мамыкина // Финансы и кредит. – 2004. - №28. – С.2-6.
- 5 Толкушкин, А.В. Налоговые реформы С.Ю. Витте // Финансы. – 2002. - №9. – с.11-13.
- 6 Усова, З.Г. Совершенствование механизма налогообложения городской недвижимости [Электронный ресурс] : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Усова Зинаида Геннадьевна. – Иркутск, 1999. –180 с.
- 7 Черник, Д.Г. Платежи и сборы как источник местных бюджетов в европейских странах // Российский налоговый курьер. – 2002. - №7. – с.72

#### Spisok literatury:

1. Aliev, B.H. Nalogi i nalogooblozhenie: uchebnoe posobie / B.H. Aliev. – M.: Finansy i statistika, 2006. – 441s.
2. Pushkareva, V.M. Istorija finansovoj mysli i politiki nalogov: ucheb. posobie dlja studentov jekonomicheskikh special'nostej vuzov / V.M. Pushkareva. - M.: Finansy i statistika, 2001. - 252s.
3. Soshnoe pis'mo – opisanie zemel'nyh vladenij v gorodah i sel'skih mestnostjah dlja pozemel'nogo oblozhenija v Rossii XV–XVII vv.
4. Sumcova, N.V. Analiz jevoljucii rossijskoj nalogovoj sistemy v kontekste nalogovoj politiki / N.V. Sumcova, N.N. Mamykina // Finansy i kredit. – 2004. - №28. – S.2-6.
5. Tolkushkin, A.V. Nalogovyje reformy S.Ju. Vitte // Finansy. – 2002. - №9. – s.11-13.
6. Usova, Z.G. Sovershenstvovanie mehanizma nalogooblozhenija gorodskoj nedvizhimosti [Jelektronnyj resurs] : dis. ... kand. jekon. nauk : 08.00.05 / Usova Zinaida Gennad'evna. – Irkutsk, 1999. –180 s.
7. Chernik, D.G. Platezhi i sbory kak istochnik mestnyh bjudzhetov v evropejskih stranah // Rossijskij nalogovyj kur'er. – 2002. - №7. – s.72

## **МЕТОДОЛОГИЯ ПРИНЯТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ИНФРАСТРУКТУРНЫМИ ПРОЕКТАМИ**

### **METHODOLOGY OF ACCEPTANCE OF INNOVATIVE SOLUTIONS IN THE CONTROL SYSTEM OF INFRASTRUCTURE PROJECTS**

**К.В. Аксенов**

**K.V. Aksenov**

ФГБОУ ВО «ПГУ»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
доцент, к.э.н. кафедры «Предпринимательство, логистика и маркетинг»  
тел. 8(4862) 76-22-49  
e-mail: regionkos@mail.ru

**Е.И. Жиронкин**

**E.I. Zhironkin**

ФГБОУ ВО «ПГУ»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
студент гр. 41-ТО  
e-mail: ILikeTOMove57@yandex.ru

В статье рассмотрены проблемы управления инновационными инфраструктурными проектами, а также рассмотрены ключевые проблемы инновационного развития экономики России.

Ключевые слова: инфраструктура, экономика, инновации, инвестиции, отрасль, прогнозирование, модель, решение, технологии, конкуренция, проект.

In article problems of management of innovative infrastructure projects are considered, and also key problems of innovative development of economy of Russia are considered.

Keywords: infrastructure, economy, innovations, investments, branch, forecasting, model, decision, technologies, competition, project.

Эффективность управления в инфраструктурном секторе экономики невозможно без учета роли человека в системе управления.

Органы управления власти представляет собой систему управления, границы которой подвижны. Они могут переопределяться осознанно как руководителями, так и их подчиненными; а также неосознанно изменяются ими. Руководитель организации не может позволить себе применять только какую-либо одну форму власти. Лидер должен научиться пользоваться всеми формами власти, стилями, методами и типами влияния, управления, наиболее подходящими для конкретной ситуации.

Присутствие в системе управления человека (коллективов людей) приводит ее к определенной «активности», выражающейся в способности к целенаправленным действиям на всех этапах функционирования системы. В

частности это включает способность учитывать последствия принимаемых решений и соответствующим образом варьировать свою деятельность в области инновационного развития.

Следует отметить, что ситуация, сложившаяся в настоящее время, характеризуется значительным уровнем износа большей части инфраструктуры, создававшейся ещё во времена СССР, и, соответственно, отсутствием реальных ресурсов по её модернизации в ближайшие годы, что может послужить причиной начала глубочайшего системного кризиса в нашей стране.

Процессы, направленные на модернизацию существующих и создание новых инфраструктурных объектов, требуют значительных инвестиционных вложений, срок окупаемости которых, как правило, составляет более десяти лет. Наличие данных факторов оказывает значительное сдерживающее влияние на привлечение частных инвестиций в развитие инфраструктуры [6]. Соответственно, основным (а в большинстве случаев единственным) источником инвестиций в объекты инфраструктуры является государство, использующее возможности бюджетов того или иного уровней [1].

Системный подход является одним из примеров инноваций в инфраструктурных проектах. Следует рассматривать инновационный инфраструктурный проект не в рамках одного проекта или одной ситуации, например, в рамках только водных ресурсов, транспорта или энергии, а в рамках систематического подхода к вопросу «Какая должна быть инфраструктура для поддержания здоровой, активной и доступной жизни общества и государства»? С помощью этого инновационного метода мышления, федеральные органы исполнительной власти являющиеся главными заказчиками инновационных инфраструктурных проектов могут решить эти проблемы и эффективно принимать управленческие решения.

Системный подход – это рассмотрение объектов как систем, что позволяет исследовать труднонаблюдаемые свойства и отношения в объектах, предполагает интеграцию, синтез, рассмотрение разных сторон явлений.

Работа реальных инновационных инфраструктурных проектов характеризуется наличием сложных случайных связей как внутри этих систем, так и в их отношениях с окружающей средой.

При формировании инновационного инфраструктурного проекта должны учитываться следующие принципы системного подхода:

1. Принцип последовательного продвижения по этапам создания системы. Соблюдение этого принципа означает, что система сначала должна исследоваться на макроуровне управления, то есть во взаимоотношениях с внешней средой, а затем на микроуровне управления, то есть внутри своей структуры;

2. Принцип согласования информационных, надежностных ресурсных и других характеристик проектируемых систем;

3. Принцип отсутствия конфликтов между целями отдельных подсистем и целями всей системы.

Следует отметить, что при разработке инновационного инфраструктурного проекта он формируется в несколько этапов:

- на первом этапе определяются и формируются цели функционирования проекта;

- на втором этапе на основании анализа целей функционирования проекта и ограничений внешней среды определяются требования, которым должен удовлетворять проект;

- на третьем этапе на базе требований формируются ориентировочно некоторые подсистемы проекта;

- четвертый этап – наиболее сложный этап синтеза проекта: анализ различных вариантов и выбор подсистем, организация их в единую систему.

Иногда лучше, экономически целесообразно, учитывая доступность человеческих ресурсов, материалов, технологий, машин и механизмов в рамках конкретных субъектов Российской Федерации при реализации инновационных инфраструктурных проектов с позиции системного подхода.

Таким образом, везде, где появляется инновация, будь она техническая или системная, всегда необходимо так же применять инновационный подход к развитию инфраструктуры.

При реализации инновационных инфраструктурных проектов необходима «тесная» работа с муниципальными властями субъекта федерации в процессе оценки рисков проектов участвуют региональные и федеральные власти. Эта процедура часто включает гидрологическую картографию (например, при строительстве и реконструкции дорожных инфраструктурных объектов) и набор других оценочных методов, который позволяет понять, на какие изменения им придется пойти во время инфраструктурного планирования. Такой подход станет ключом к решению инфраструктурных проблем [9].

Так же, следует отметить информирование хозяйствующих субъектов реализующих инновационные инфраструктурные проекты о видах финансовых структур и новых финансовых ресурсах для реализации этих проектов.

Для решения проблемы «некачественной» и недостаточно развитой инфраструктуры, проблем финансирования инфраструктурных проектов и выполнения более качественных проектов по меньшей цене, необходимо организовывать диалог между экспертами в области строительства, управления, финансирования, логистики и связей с государственными органами.

Улучшение финансирования и реализации инновационных инфраструктурных проектов в масштабе страны показывает, как практические управленческие решения, инновационные подходы могут увеличить эффективность давно отстающих отраслей экономики, для того чтобы достигнуть серьезного сокращения издержек.

Для стимулирования изменений и сокращения потенциальных издержек, федеральные органы исполнительной власти России должны отказаться от схемы «от одного проекта к другому» и обновить системы

планирования, управления, реализации инновационных инфраструктурных проектов.

Некачественная и недостаточно развитая инфраструктура и, как следствие, перегрузка мощностей, аварии в системе электроснабжения, а так же дефицит чистой воды и дорог хорошего качества является глобальной проблемой. Обычно, споры вокруг проблемы растущей потребности в инновационных инфраструктурных проектах фокусируются на недостаточности финансирования на их реализацию. Но, на самом деле, существуют определенные способы создавать больше качественных инновационных инфраструктурных проектов за меньшие деньги.

Инвестирование в развитие инновационной инфраструктуры, не включает такие издержки, как издержки по дальнейшему техническому обслуживанию объектов, перепрофилированию объектов инфраструктуры (например, инфраструктурные объекты после завершения Сочинской зимней олимпиады), мероприятия по адаптации инфраструктуры к климатическим изменениям.

Отказ от неэффективных проектов, ужесточение требований к инновационным инфраструктурным проектам, оптимизация структуры проектов, системный подход к инфраструктурным изменениям, применение лучших мировых практик смогут радикально повлиять на ситуацию в этой сфере в глобальном масштабе Российской Федерации.

Инвестиции в инновационные инфраструктурные проекты – являются необходимым условием для развития всех без исключения сфер экономики России. Но недостаточная квалификация проектных команд, слабый контроль за выполнением проектов и динамикой издержек, а также низкие начальные требования к ним снижают эффективность инвестиций.

Можно выделить решения, которые могут помочь сократить издержки при реализации инновационных инфраструктурных проектов:

1. Оптимизация инновационных инфраструктурных проектных портфелей. Является одним из самых эффективных способов снижения общей стоимости инфраструктуры, отказ от инвестирования в проекты, которые не решают четко сформулированные инфраструктурные задачи и не приносят достаточный доход. Выбор правильной комбинации и отказ от неэффективных проектов могут сократить издержки.

Проектные организации, федеральные структуры формирующие государственный заказ должны использовать четко определенные выборные критерии, чтобы быть уверенными в том, что предлагаемые проекты отвечают поставленным задачам; разработать сложные методики определения издержек и доходов; оценить проекты и определить их приоритет по потенциальному эффекту на всю инфраструктурную сеть, исключая их рассмотрение в качестве закрытых систем (например, создание инновационного инфраструктурного объекта только в рамках одного региона) [9].

2. Оптимизация структуры инновационных инфраструктурных проектов. Эта область предоставляет возможность сэкономить средства

ежегодно и уменьшить сроки сдачи проектов. Для оптимизации структуры проектов необходимо ускорить принятие разрешительной документации (проектно-изыскательских работ (ПИР), экспертизу ПИР, экспертиза проектно-сметной документации (ПСД), формирование технического задания по государственному контракту), увеличить инвестирование на ранних этапах планирования и проектирования, структурировать государственные контракты для сокращения сроков выполнения работ и уменьшения издержек.

3. Увеличение рентабельности существующей инфраструктуры. Вместо инвестирования в дорогостоящие новые проекты, федеральные органы исполнительной власти может решить некоторые из стоящих перед ними инфраструктурных задач за счет увеличения эффективности имеющихся мощностей. Увеличивая эффективность имеющихся инфраструктурных объектов, оптимизируя план работ по техническому обслуживанию и внедряя управление системой спроса, возможно снизить затраты.

Следует отметить, что для стимулирования изменений и сокращения потенциальных издержек, федеральные органы исполнительной власти должны отказаться от схемы «от одного проекта к другому» и обновить системы планирования, управления и исполнения инновационных инфраструктурных проектов. Хорошо построенная система включает тесную координацию между органами власти, которые отвечают за разные виды активов, работ; четкое разделение политической и технической ответственности; четкое разграничение задач государственного и частного сектора.

В такой системе необходимо улучшить качество управления со стороны высшего руководства, качество доступной операционной и финансовой информации для осуществления решений, увеличение возможностей в рамках инфраструктурной стоимостной цепочки.

Привлечение частных инвестиций тоже играет определенную роль: они могут обеспечить продуктивность за счет эффективности собственных операций, участия в продуктивном диалоге с государственными акционерами, за счет развития бизнеса и контрактной модели, инструментов государственно-частного партнерства (рисунок 1), муниципального частного партнерства [9].



Рисунок 1. Классификация подходов, форм и моделей реализации инновационных инфраструктурных проектов

Можно выделить наиболее значимые тенденции развития и реализации инновационных инфраструктурных проектов в России:

1) Федеральная политика по развитию инфраструктуры (на макро уровне управления):

- разработка, актуализация и оценка эффективности государственных программ в сфере инфраструктуры;

- разработка, актуализация и оценка эффективности реализации инвестиционных программ инфраструктурных компаний и корпораций (среди которых можно выделить:

- оценка макроэкономических и бюджетных эффектов от инвестиций в различные виды инфраструктуры федерального уровня;

- совершенствование нормативно-правового регулирования функционирования инфраструктуры, в том числе совершенствование тарифного регулирования и тарифной политики;

- разработка концепций, обоснований инвестиций и финансовых моделей инфраструктурных проектов федерального уровня в том числе с применением инструментов государственно-частного партнерства (ГЧП).

2) Политика по развитию инфраструктуры регионов и городов:

- разработка, актуализация и оценка эффективности региональных программ в сфере инфраструктуры;

- оценка социально-экономических и бюджетных эффектов от инвестиций в инфраструктуру регионального и муниципального уровня;
- разработка комплексных схем тепло-, водо-, и электроснабжения;
- разработка концепций, обоснований инвестиций и финансовых моделей инновационных инфраструктурных проектов регионального и муниципального уровня, в том числе с применением инструментов государственно-частного партнерства (ГЧП);

3) Стратегическое планирование развития регионов и городов:

- стратегия социально-экономического развития;
- инвестиционные стратегии;
- инновационные стратегии;
- стратегии развития городских агломераций;
- стратегии развития отраслевых кластеров;
- комплексные инвестиционные планы развития моногородов;
- стратегии развития системы здравоохранения.

4) Проекты комплексного развития территорий:

- концепции, финмодели и мастер-планы проектов: жилищной и смешанной застройки;
- промышленных парков особых экономических зон и экспортных территорий опережающего роста (ЭТОР);
- туристических комплексов;
- транспортно-логистических комплексов и транспортно-перегрузочных узлов. [8]

Общепризнанно, что потенциал развития любой национальной экономики во многом определяется состоянием инновационной инфраструктуры, под которой мы понимаем совокупность отраслей, обслуживающих и обеспечивающих эффективное функционирование социально-экономических систем на макро-, мезо- и микроуровнях.

#### Список литературы:

Постановление Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2009 г. № 340 «Об утверждении Правил формирования, корректировки и реализации приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации». – <http://www.government.ru/gov/results/7076>.

Баранчев В.П., Масленникова Н.П., Мишин В.М. Управление инновациями: учебник для бакалавров [Текст] / Баранчев В.П., Масленникова Н.П., Мишин В.М. – М.: ИД «Юрайт», 2012. – 711 с.

Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года. – <http://www.old.mon.gov.ru/files/marerials/5053/prog.ntr.pdf>

Стратегия социально-экономического развития России до 2020 года // Российская газета. – 2008. – <http://www.rg.ru/search.rg.ru/rg/doc.php/127132>.

Измалкова С.А. Современные проблемы науки. Экономика и управление инфраструктурными проектами на основе механизмов

государственно-частного партнерства: учебное пособие [Текст] / Измалкова С.А., Головина Т.А., Фаустова И.Л., Елецкая С.С. – Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК», 2012. – 165 с.

Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года // Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р. – <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=law;n=82134>.

Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу до 2030 года. Проект от 18.12.2008 г. – <http://innovus.biz/media/uploads/resources/project-progress.pdf>.

Центр Экономики Инфраструктуры. Официальный сайт – <http://www.infaeconomy.com>.

Системный подход к инфраструктурным изменениям. Официальный сайт – <http://www.investinfra.ru>.

#### Spisok literatury:

1. The resolution of the government of the Russian Federation of April 22, 2009 No. 340 "About the approval of Rules of formation, adjustment and realization of the priority directions of development of science, technologies and equipment in the Russian Federation and the list of critical technologies of the Russian Federation". – <http://www.government.ru/gov/results/7076>.

2. Barancheev V.P., Maslennikova N. P., Mishin V. M. Management of innovations: the textbook for bachelors [Text] / Barancheev V.P., Maslennikov N. P., Mishin V. M. – М.: IDES of "Yurayt", 2012. – 711 pages.

3. Strategy of development of science and innovations in the Russian Federation for the period till 2015. – <http://www.old.mon.gov.ru/files/marerials/5053/prog.ntr.pdf>

4. Strategy of social and economic development of Russia till 2020//the Russian newspaper. – 2008. – <http://www.rg.ru/search.rg.ru/rg/doc.php/127132>.

5. Izmailkova S. A. Modern problems of science. Economy and management of infrastructure projects on the basis of public-private partnership mechanisms: manual of [Text] / Izmailkov of S. A., Golovin T.A., Faustova I.L., Yelets S.S. – the Eagle: FGBOU VPO "State university-UNPK", 2012. – 165 pages.

6. The concept of long-term social and economic development of the Russian Federation for the period till 2020//the Order of the Government of the Russian Federation of November 17, 2008 No. 1662-r. – <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=law;n=82134>.

7. The forecast of scientific and technological development of the Russian Federation for a long-term outlook till 2030. The project of 18.12.2008 – <http://innovus.biz/media/uploads/resources/project-progress.pdf>.

8. Center of Economy of Infrastructure. The official site – <http://www.infaeconomy.com>.

9. System approach to infrastructure izmeneiya. The official site – <http://www.investinfra.ru>.

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ СОХРАНЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВА**

### **MAIN AREAS OF TRANSFORMATION OF TAX FOR THE STATE OF CONSERVATION OF FINANCIAL STABILITY**

Гудков А.А.

Gudkov A.A.

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Орловский государственный  
университет имени И.С.Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
к.э.н., доцент кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. (4862) 41-98-60  
E-mail: cys.fed@gmail.com

В статье рассмотрены направления формирования налоговой политики государства с целью обеспечения финансовой стабильности и безопасности.

Ключевые слова: безопасность, финансовая стабильность, налоги, налоговая политика.

In the article the directions of formation of state tax policy in order to ensure financial stability and security.

Keywords: security, financial security, taxes, tax policy.

На сегодняшнем этапе налоговая политика выступает одним из наиболее важных звеньев экономической политики в целом, регулирующим экономические процессы в обществе.

Налоговая политика представляет собой комплекс мер в области налогового регулирования, задача которых установить оптимальный уровень налогового бремени и зависимости от характера поставленных в данный момент макроэкономических задач.

Успешное функционирование налоговой политики может достигаться за счет соотношения ее функций и интересов государства и налогоплательщиков. Налоговая политика не может оставаться неизменной на протяжении длительного периода. Это обусловлено тем, что происходят изменения на уровне экономики страны и это приводит к соответствующим изменениям в налоговой политике. Для того, чтобы добиться эффективного функционирования налоговой политики, для целей сохранения финансовой стабильности государства необходимо адаптировать ее к действующим условиям экономики.

Одной из первостепенных задач государства является решение проблемы стимулирования системы налогообложения на экономическую

деятельность организаций, развития производства и экономического развития страны.

Правильно выбранная налоговая политика позволит справиться с поставленными целями и задачами государства. Для страны в целом эффективность системы налогообложения сводится первостепенно к увеличению доходов за счет налоговых поступлений, а также к развитию базы налогообложения. Для хозяйствующих субъектов эффективность заключается в следующем – получить максимально возможную прибыль и минимизировать налоговые платежи. Для граждан страны эффективность налогообложения сводится к получению социальных льгот и услуг при уплате обязательных налоговых платежей.

Характерные черты налоговой системы РФ представлены на рисунке 1.

Так, несоответствие уровня налогообложения финансовым возможностям налогоплательщиков выражается в высоком уровне налогового бремени для большинства налогоплательщиков.

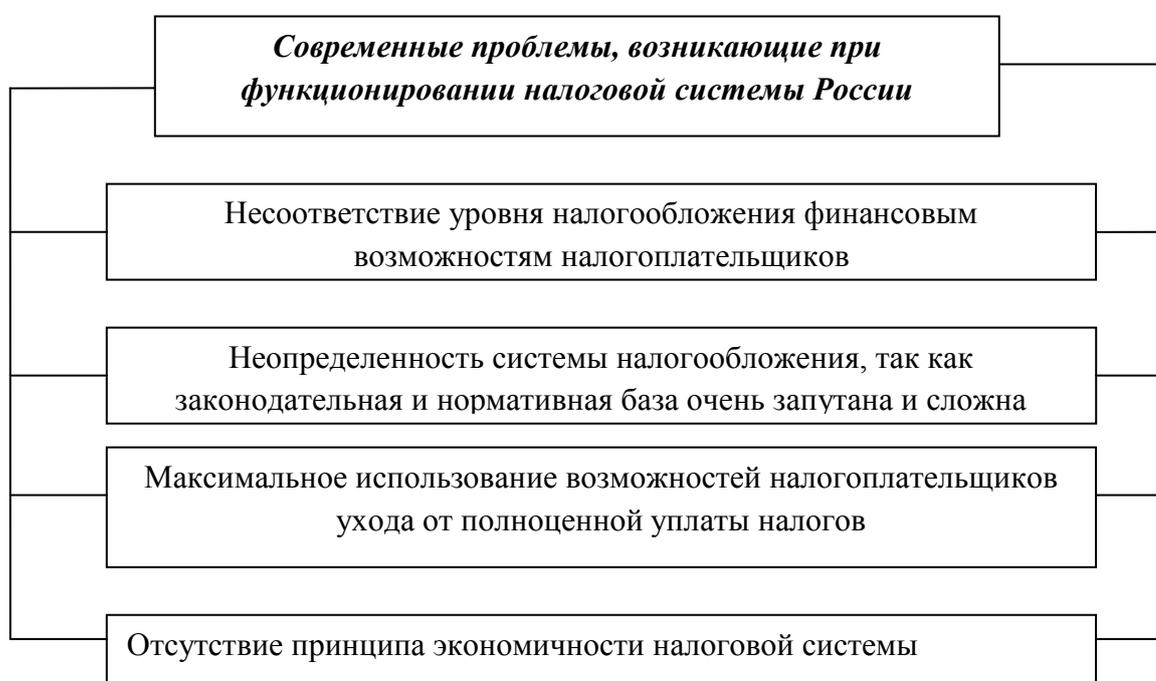


Рисунок 1 – Характерные черты налоговой системы РФ

При этом, неопределенность системы налогообложения выражена в сложности составления методики расчета взимания налогов. Нередко возникают споры по поводу формулировок статей Налогового кодекса РФ, которые доходят до арбитражного суда. И чаще всего суд принимает сторону налогоплательщиков, что говорит о том, что не все работники налоговых органов в состоянии правильно применять нормы налогового законодательства.

Ключевой проблемой экономики страны считается то, что хозяйствующие субъекты отказываются в полном объеме платить налоги. Это связано с тем, что у предприятий после уплаты всех налоговых платежей

не остается достаточно средств для осуществления эффективной финансово-хозяйственной деятельности, поэтому многие предприятия стремятся всячески уклониться от уплаты всех налогов. Существующую проблему «теневой экономики» возможно решить в том случае, если добиться снижения налоговых ставок, преобразований в налоговой базе и перераспределения налогового бремени. С помощью этих мер можно вывести часть оборота из «тени». Чтобы уменьшить оборот «теневой экономики» необходимо ужесточить дисциплинарные меры по отношению к нарушителям, совершенствовать налоговый контроль, а также использовать налоговое администрирование.

Порядок предоставления стандартных социальных и имущественных вычетов гражданам будет уточнен. Документом предусмотрено увеличить стандартные вычеты на детей. Родители, которые приобретают недвижимость вместе с детьми или в их собственность имеют право получить имущественный вычет. Кроме того, супруги получают имущественный вычет в полном объеме при покупке жилья, на сегодняшний день супруги получают один такой вычет на двоих. Досудебное рассмотрение налоговых споров позволит совершенствовать налоговое администрирование.

Совершенствовать налоговую систему необходимо путем сближения бухгалтерского и налогового учета.

Должен быть введен институт налогообложения нераспределенной прибыли, который боролся бы с уклонением от уплаты налогов. Этот институт позволит облагать налогом на прибыль нераспределенную часть прибыли иностранной контролируемой компании у ее участников российских предприятий.

Благодаря предстоящим преобразованиям, налоговой системе удастся трансформироваться в механизм экономического роста и развития предприятия, создавать предпосылки к расширению производства, финансировать инновационную деятельность, а также повышать качество жизни людей в стране.

Состояние налоговой системы находится в глубокой взаимосвязи с теоретической частью, в которую входят такие понятия как: налогообложение и его принципы, налоговый правовой режим, налоговая система и ее составляющие и т. д.

Это и объясняет, почему такое большое влияние оказывает нормативно-правовая база в области налогов и налогообложения при непосредственном регулировании налоговых отношений.

Главным недостатком действующей налоговой системы является то, что финансово-правовое регулирование и ее совершенствование основано на переориентации налоговой системы в основном на прямые налоги, налоги на потребление, а также на усиление налогового пресса в отношении физических лиц при всей недоработки системы подоходного налогообложения.

В данной сфере существовала и существует такая проблема как то, что представительные органы РФ, субъектов Федерации и муниципальных образований не изучают научные выводы специалистов в области налогов и налогообложения страны.

Так правовая налоговая система РФ выработала только общие принципы регулирования налоговой системы для того, чтобы обеспечить развитие конституционных норм РФ.

На современном этапе принятые и используемые налоговые федеральные законы, законы и нормативно-правовые акты не соответствуют в полном объеме конституционным нормам. В этом плане необходимо выполнить анализ по согласованию норм Конституции РФ и налогового регулирования и наметить пути их решения.

В настоящее время налоговая система РФ совсем не отвечает потребностям в инновационном развитии страны. Кроме этого, она даже не производит стимулирования развития таких регионов как: Сибирь, Дальний Восток и Забайкалье. Все это требует существенной реорганизации в налоговой системе.

Явным недостатком налоговой системы РФ к тому же является нестабильность налогового законодательства. Это обусловлено тем, что в НК РФ очень часто вносятся поправки и частота их внесения давно превысила допустимый уровень. Да и данный документ принимался слишком поспешно, что не могло не сказаться на качестве: противоречивости и неоднозначности формулировок, наличии различных терминологических и лекционных ошибок. Все это предоставляет возможность для недобросовестных налогоплательщиков манипулировать по своему усмотрению нормами НК РФ.

Для эффективного развития налоговой системы в РФ необходимо внедрение направлений представленных на рисунке 2.

Для совершенствования налоговой системы помимо этого следует пересмотреть следующие положения Налогового Кодекса РФ:

1. В п. 6 ст. 108 НК РФ указывается, что абсолютно любой налогоплательщик считается невиновным в совершении своего налогового правонарушения, пока его виновность не будет доказана в предусмотренном порядке в соответствии с законодательством в области налогов и налогообложения и непосредственно не установлена судом принятием соответствующего решения. В тоже время абзац 2 п. 1 ст. 104 НК РФ утверждает законность добровольной уплаты налогоплательщиком налоговой санкции во внесудебном порядке. Так налогоплательщик, который уплатил налоговую санкцию, привлекается налоговыми органами к ответственности при всем том, что он как бы не виновен в совершении данного налогового правонарушения;

2. В соответствии с абзацем 2 п. 3 ст. 94 НК РФ должностное лицо налогового органа имеет такую обязанность, как разъяснить присутствующим лицам при осуществлении выемки документов имеющиеся

их права и обязанности. В свою очередь в Кодекс не определяется, что именно это за права и обязанности;

3. В п. 5 ст. 101 НК РФ освещаются основания для произведения отмены решения налогового органа через суд. Данная формулировка является некорректной с юридической точки зрения, так как суд общей юрисдикции или арбитражный суд не могут отменить решения, которое было принято налоговым органом. Исключительно решение, которое идет в разрез с действующим законодательством, может подлежать признанию недействительным, а никак не отмене;

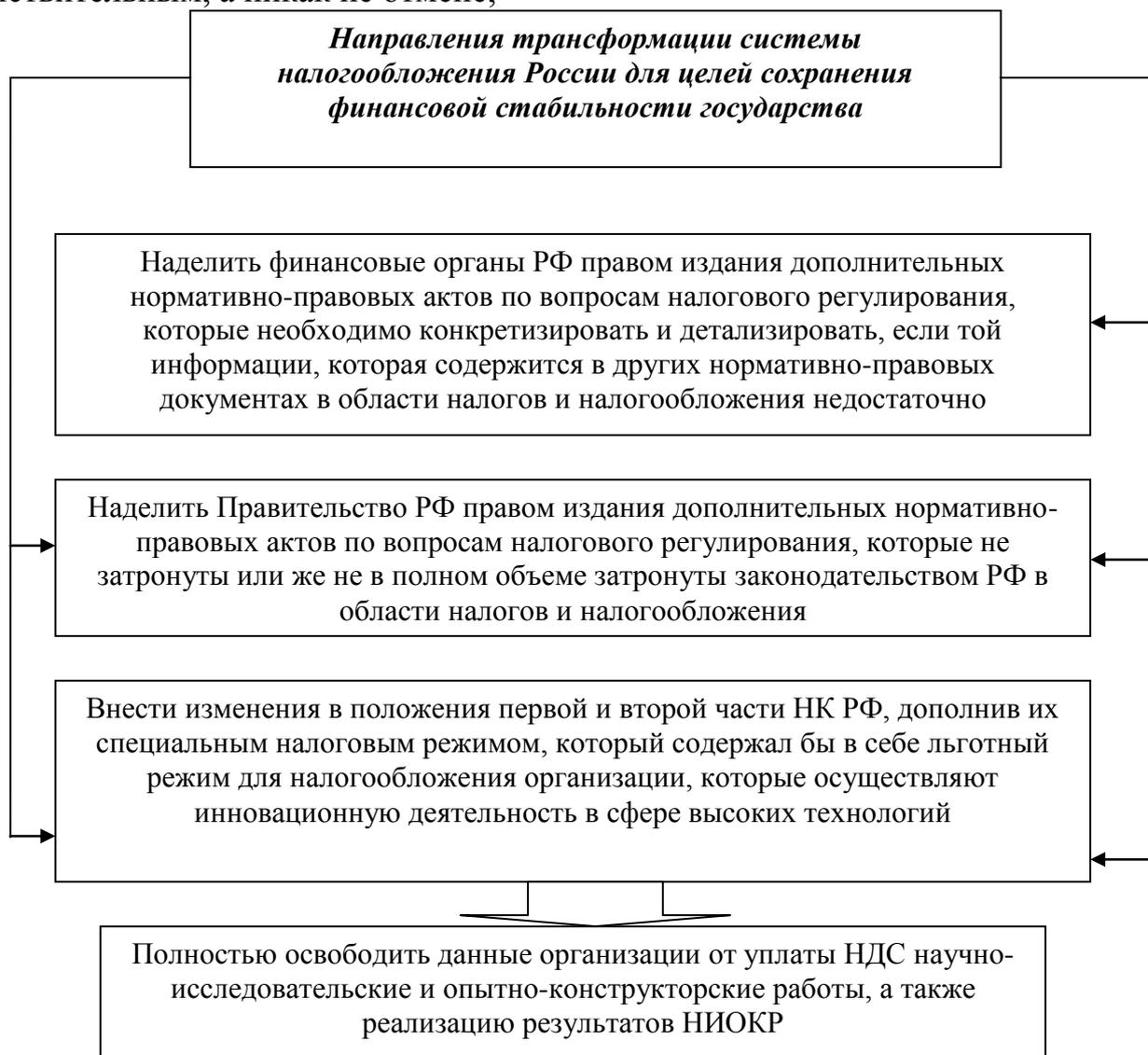


Рисунок 2 – Направления эффективного развития налоговой системы

4. В п. 6 ст. 94 НК РФ употребляются такие понятия как «выемка» и «изъятие». При всем это не известно, в чем все таки заключается различие между этими понятиями и есть ли оно вообще;

5. В ст. 125 НК РФ устанавливается, что за нарушение порядка владения, пользования и (или) распоряжения имуществом, которое находится под арестом, лицо несет ответственность в виде взыскания штрафа в размере 30 тысяч рублей. Но правомочие владения никоим образом не зависит от

решения налогового и (или) таможенного органа и может быть прекращено лишь только в том случае, если прекратится право собственности. Вследствие того, что нарушить порядок владения никак не возможно, то соответственно нельзя и привлечь к ответственности такого недобросовестного налогоплательщика.

Впоследствии осуществления данных предложений по совершенствованию налоговой системы в России по пришествию времени сформируется эффективная налоговая система и конкурентоспособная экономика.

#### Список литературы:

1. Дедкова, Е.Г. Моделирование налогового планирования и прогнозирования на микроуровне / Е.Г. Дедкова // Экономические и гуманитарные науки. 2012. № 3. С. 85-91.
2. Дедкова, Е.Г. Современная модель налогообложения прибыли в российской федерации / Е.Г. Дедкова // Управленческий учет. 2013. № 2. С. 71-80.
3. Маслова, И.А. Планирование и прогнозирование налоговых рисков для целей эффективного налогового менеджмента / И.А. Маслова // Управленческий учет. 2012. № 6. С. 75-80.
4. Попова, Л.В. Информационные потоки учетно-налоговой системы / Л.В. Попова // Экономические и гуманитарные науки. 2010. № 9 (224). С. 98-104.
5. Попова, Л.В. Структура элементарных связей составляющих модели учетно-налоговой системы / Л.В. Попова // Управленческий учет. 2010. № 10. С. 98-100.

#### Spisok literatury:

- 1 Dedkova, E.G. Modelirovanie nalogovogo planirovanija i prognozirovanija na mikrourovne / E.G. Dedkova // Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki. 2012. № 3. S. 85-91.
- 2 Dedkova, E.G. Sovremennaja model' nalogooblozhenija pribyli v rossijskoj federacii / E.G. Dedkova // Upravlencheskij uchet. 2013. № 2. S. 71-80.
- 3 Maslova, I.A. Planirovanie i prognozirovanie nalogovyh riskov dlja celej jeffektivnogo nalogovogo menedzhmenta / I.A. Maslova // Upravlencheskij uchet. 2012. № 6. S. 75-80.
- 4 Popova, L.V. Informacionnye potoki uchetno-nalogovoj sistemy / L.V. Popova // Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki. 2010. № 9 (224). S. 98-104.
- 5 Popova, L.V. Struktura jelementarnyh svjazej sostavljajushhih modeli uchetno-nalogovoj sistemy / L.V. Popova // Upravlencheskij uchet. 2010. № 10. S. 98-100.

УДК 657.1

## **ФИНАНСОВЫЙ УЧЕТ КАК ЭЛЕМЕНТ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ И УЧЕТНО-КОНТРОЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ТОРГОВЛИ**

**FINANCIAL ACCOUNTING AS AN ELEMENT OF ACCOUNTING -  
ACCOUNTING AND ANALYTICAL - CONTROL SYSTEM OF TRADE  
ORGANIZATIONS**

**Скуридин В.С.  
Skuridin V.S.**

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
магистрант 1 года обучения кафедры  
«Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. (4862) 41-70-68  
E-mail: wowask92@mail.ru

**Леонова Т.Н.  
Leonova T.N.**

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
магистрант 1 года обучения кафедры  
«Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. (4862) 41-70-68  
E-mail: tany1958leo@yandex.ru

В данной статье рассмотрен финансовый учет торговой организации как один из основных источников информации для построения общей учетно-аналитической и учетно-контрольной системы обеспечения деятельности торговой организации, таким образом являясь обеспечивающим элементом.

Ключевые слова: учет, счет, система, торговая организация.

In this article the Financial Accounting Trade Organization as one of the main sources of information for the construction of a common analytical accounting and accounting control system to ensure the trade organization , thus providing an element of being.

Key words: accounting, account, system , trade organization.

Учет товаров в организациях торговли организуется:

- в бухгалтерии - по материально ответственным лицам (бригадам) в стоимостном выражении;

- на складах - по наименованиям, сортам, количеству и цене товара в товарных книгах, товарных карточках.

В торговых предприятиях товары поступают в основном от поставщиков. Поступление товаров является началом товародвижения в торговле. В связи с этим перед бухгалтером торговой организации встают задачи оценки поступивших товаров, отражения их в учете, контроля за полнотой отражения выручки от реализации товаров и их списанием в расход. На практике обычно товар приходится на баланс на дату фактического поступления на склад торговой организации.

В соответствии с Положением по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» и Налоговым Кодексом РФ (Глава 21), товары принимаются к бухгалтерскому учету по фактической себестоимости, которую формирует ряд элементов (Рисунок 1).

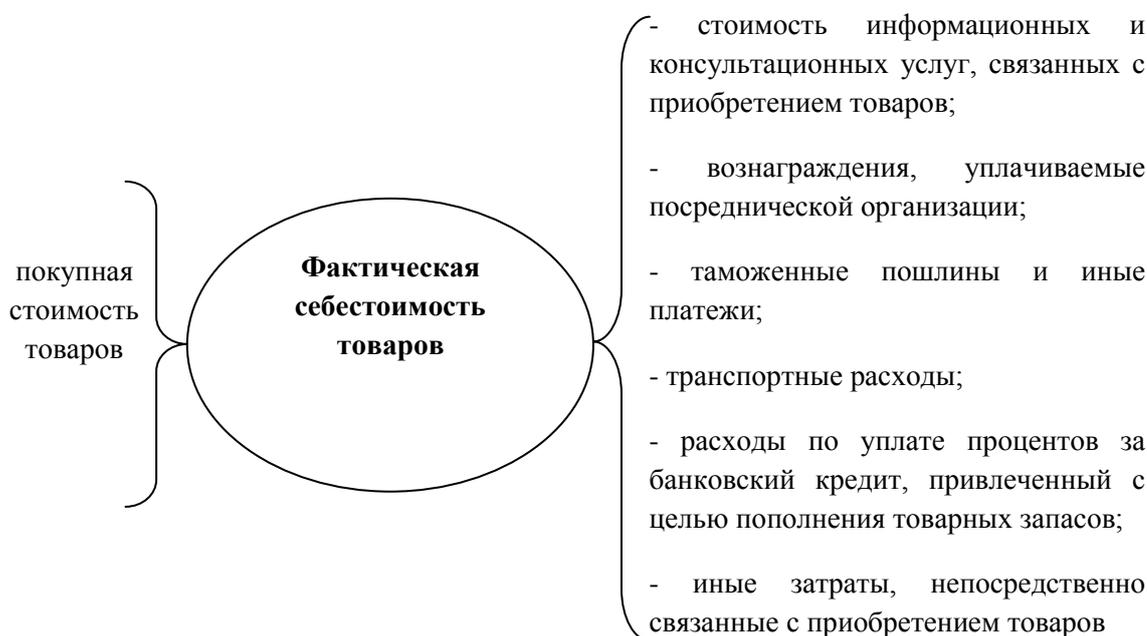


Рисунок 1 – Составные элементы фактической себестоимости товаров

Для обобщения информации о наличии и движении товарно-материальных ценностей, приобретенных в качестве товаров для продажи, Инструкцией по применению Плана счетов предусмотрено открытие и ведение синтетического счета бухгалтерского учета 41 «Товары».

В организациях, осуществляющих торговую деятельность, а также оказывающих услуги общественного питания, к счету 41 могут открываться следующие субсчета:»

- 41/1 «Товары на складах»;
- 41/2 «Товары в розничной торговле»;
- 41/3 «Тара под товаром и порожня».

На субсчете 41/1 учитывается наличие и движение товарных запасов, находящихся на оптовых и распределительных базах, складах, в кладовых организаций, оказывающих услуги общественного питания, овощехранилищах, холодильниках и т.п.

На субсчете 41/2 учитывается наличие и движение товаров, находящихся в организациях, занятых розничной торговлей (в магазинах, палатках, ларьках, киосках и т.п.), и в буфетах организаций, занятых общественным питанием. На этом же субсчете учитывается наличие и движение стеклянной посуды (бутылок, банок и др.) в организациях, занятых розничной торговлей.

На субсчете 41/3 учитываются наличие и движение тары под товарами и тары порожней (кроме стеклянной посуды в организациях, занятых розничной торговлей, и в буфетах организаций, оказывающих услуги общественного питания).

Таким образом, в организациях оптовой торговли (не осуществляющих одновременно розничную торговлю) к счету 41 могут открываться только два субсчета - 41/1 и 41/3.

Товары, принятые на ответственное хранение, учитываются на забалансовом счете 002 «Товарно-материальные ценности, принятые на ответственное хранение»; принятые на комиссию - на забалансовом счете 004 «Товары, принятые на комиссию».

Товары являются разновидностью материально-производственных запасов. Поэтому при организации и ведении бухгалтерского учета их поступления и выбытия следует руководствоваться документами системы нормативного регулирования бухгалтерского учета, регулирующими учет материально-производственных запасов, - ПБУ 5/01, утвержденным приказом Минфина России от 09.06.2001 г. № 44н, и Методическими указаниями по бухгалтерскому учету материально-производственных запасов, утвержденными приказом Минфина России от 28.12.2001 г. № 119н (далее - Методические указания № 119н). Эти Методические указания разработаны прежде всего в расчете на организации сферы материального производства.

Оприходование прибывших на склад товаров и тары отражается:

дебет счет 41 «Товары»

кредит счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» - по стоимости их приобретения.

При учете организацией, занятой розничной торговлей, товаров по продажным ценам одновременно с этой записью делается запись:

дебет счета 41 «Товары»

кредит счета 42 «Торговая наценка» - на разницу между стоимостью приобретения и стоимостью по продажным ценам (скидки, накладки).

Транспортные (по завозу) и другие расходы по заготовке и доставке товаров отражаются корреспонденцией:

дебет счета 44 «Расходы на продажу»

кредит счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками».

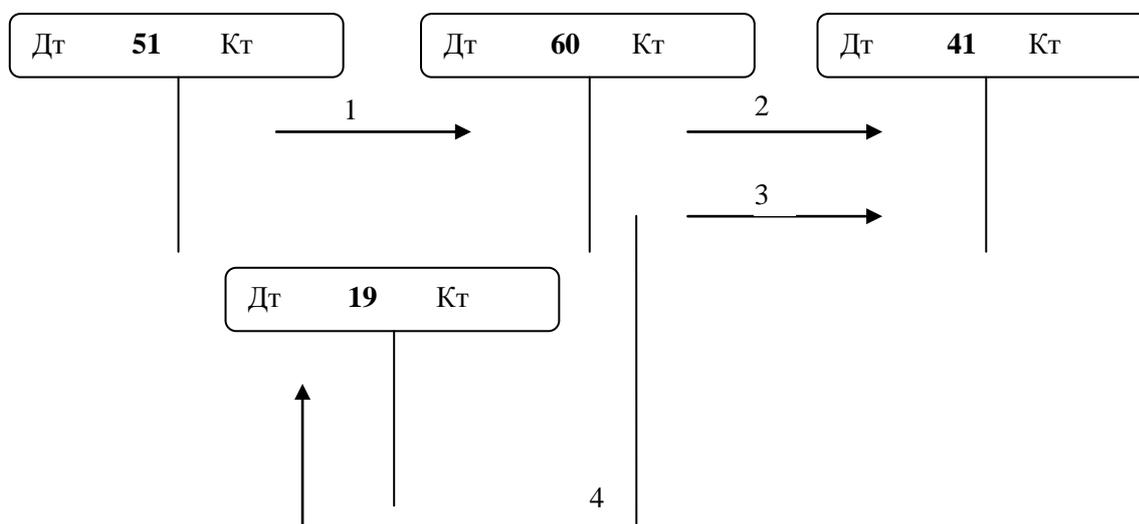
Поступление товаров и тары может быть отражено с использованием счета 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей» или без его использования в порядке, аналогичном порядку учета соответствующих операций с материалами.

Таким образом, документами системы нормативного регулирования бухгалтерского учета предусмотрены три способа отражения в бухгалтерском учете поступления товаров в организацию торговли:

- посредством формирования фактической себестоимости поступивших товаров на счете 41 «Товары» (без использования счетов 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей» и 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей»);

- формирование себестоимости товаров на счете 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей» с последующим списанием на счет 41 «Товары». При этом предполагается, что стоимость товаров оценивается по совокупности фактически осуществленных затрат, а не по учетным ценам, и счет 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей» не применяется.

Способ без использования счетов 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей» и 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей» предполагает следующую схему проводок (Рисунок 2).



1 - сумма оплаты, произведенная поставщикам товаров;

2 - сумма стоимости поступивших товаров по договорным ценам;

3 - сумма стоимости работ и услуг сторонних организаций, которая в соответствии с нормативными документами может быть включена в фактическую себестоимость товаров;

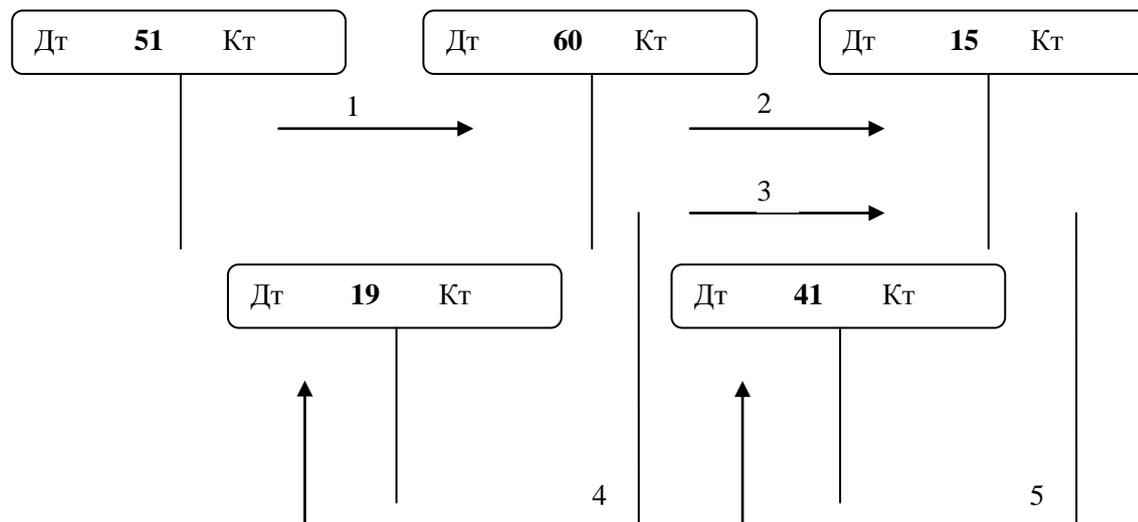
4 – при оприходовании товаров отражена сумма входящего НДС.

Рисунок 2 - Схема отражения в бухгалтерском учете поступления товаров в организацию торговли без использования счетов 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей» и 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей»

Кроме того, возникают отношения, связанные с НДС, будут подробно рассмотрены отдельно.

Если расходы организации, связанные с приобретением или изготовлением товаров, предварительно аккумулируются на счете 15

«Заготовление и приобретение материальных ценностей», а счет 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей» не используется, схема бухгалтерских проводок будет аналогичной (Рисунок 3).



- 1 - сумма оплаты, произведенная поставщикам товаров;
- 2 - сумма стоимости поступивших товаров по договорным ценам;
- 3 - сумма стоимости работ и услуг сторонних организаций, которая в соответствии с нормативными документами может быть включена в фактическую себестоимость товаров;
- 4 – при оприходовании товаров отражена сумма «входящего» НДС;
- 5 - на сумму фактической себестоимости приобретения товаров.

Рисунок 3 - Схема отражения в бухгалтерском учете поступления товаров в организацию торговли с использованием счета 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей» и без использования счета 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей»

Если применяется счет 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей», схема проводок будет несколько иной:

- отражена сумма оплаты, произведенная поставщикам товаров:  
дебет счета 60, субсчет «Авансы выданные»  
кредит счета 51 «Расчетные счета»
- на сумму стоимости поступивших товаров по фактической себестоимости приобретения:  
дебет счета 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей»  
кредит счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками»
- на сумму стоимости работ и услуг сторонних организаций, включаемую в фактическую себестоимость приобретения товаров:  
дебет счета 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей»

кредит счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками»  
- при оприходовании товаров отражена сумма «входящего» НДС:  
дебет счета 19 «Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям»

кредит счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками»  
- на сумму стоимости приобретенных товаров по учетным ценам:

дебет счета 41 «Товары»

кредит счета 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей»

- на сумму отклонений в стоимости товаров (транспортно-заготовительных расходов):

дебет счета 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей»

кредит счета 15 «Заготовление и приобретение материальных ценностей»

- на сумму стоимости проданных товаров по учетным ценам:

дебет счета 90 «Продажи»

кредит счета 41 «Товары»

- на сумму положительных отклонений стоимости товаров:

дебет счета 90 «Продажи»

кредит счета 16 «Отклонение в стоимости материальных ценностей»

или

- на сумму отрицательных отклонений стоимости товаров:

дебет счета 90 «Продажи»

кредит счета 16 (сторно).

Одна из двух последних проводок оформляется одновременно с проводками, которыми материалы списываются в производство (Рисунок 4).

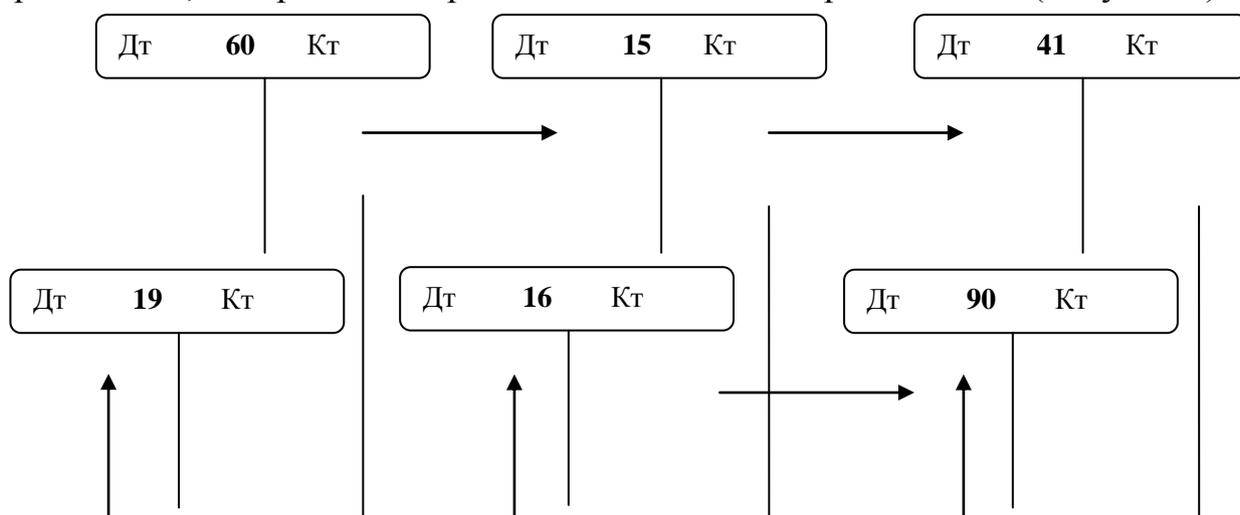


Рисунок 4 - Схема отражения в бухгалтерском учете поступления товаров в организацию торговли с использованием счетов 15 и 16

В сфере торговли схема бухгалтерского учета с использованием счета 16 распространена сравнительно слабо.

Таким образом, финансовый учет на предприятиях торговли имеет как некоторые общие черты, так и достаточно специфические особенности. При

этом задачи, стоящие перед бухгалтерским учетом, являются для предприятий всех отраслей экономики схожими. Для их максимальной реализации особенно стоит выделить роль детально проработанной учетной политики, позволяющей реализовать требования и правила бухгалтерского учета, и условия, способствующие применению способов оценки и методик учета имущества, обязательств организации и хозяйственных операций, что позволяет обеспечить достоверной и оперативной информацией руководителей организации.

Недостатки в организации бухгалтерского учета вызывают отставание учета, запаздывание представления отчетности и другой информации. Наличие больших разрывов во времени между моментом возникновения учетно-экономической информации и моментом ее использования препятствует повышению экономической эффективности деятельности предприятий. Недостатки в организации учета приводят к его запутанности, созданию условий для хищения материальных ценностей и других злоупотреблений, увеличению расходов на содержание отчетного персонала.

#### Список литературы

1. Тематический выпуск: 1000 проводок // Горячая линия бухгалтера. – 2010. - № 19-20.

#### Spisok literatury

1. Tematicheskij vypusk: 1000 provodok // Gorjachaja linija buhgaltera. – 2010. - № 19-20.

## ОСОБЕННОСТИ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЮДЖЕТНОЙ ПОДДЕРЖКИ

### BASIS OF REGISTRATION-ANALYTICAL MAINTENANCE OF BUDGETARY SUPPORT

Алимов С.А.  
Alimov S.A.

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Орловский государственный  
университет имени И.С.Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
к.э.н., доцент кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. (4862) 41-98-60  
E-mail: alimov\_sergei@mail.ru

В статье рассмотрены основы бюджетной поддержки сельскохозяйственных предприятий, основные задачи, принципы и элементы учетно-аналитического обеспечения.

Ключевые слова: бюджетная поддержка, учетное обеспечение, аналитическое обеспечение, сельское хозяйство.

The article discusses the basics of budget support agricultural enterprises, the main objectives, principles and elements of accounting and analytical support.

Keywords: budgetary support, accounting support, analytical support, agriculture

Учетно-аналитическое обеспечение государственной поддержки, во многих странах с рыночной экономикой является значительным элементом обоснования ключевых векторов экономической политики.

Современные экономические отношения, в которых функционируют организации, требуют применения высокоэффективных управленческих технологий, которые способны обеспечить и сохранить их финансовую устойчивость и платежеспособность. Поэтому принятие управленческих решений как должно основываться на достоверном учетно-аналитическом обеспечении в разрезе запросов внутренних и внешних пользователей.

Структура учетно-аналитического обеспечения включает в себя обособленные понятия: «учетное обеспечение» и «аналитическое обеспечение».

Учет - является одной из функций управления. Ввиду этого в настоящее время актуализируются вопросы развития учетного обеспечения управления.

Учетное обеспечение – это принятие на уровне организации системы формируемой учетной информацией в рамках единого информационного

пространства (финансового, налогового, стратегического, управленческого учета) в соответствии со стратегией организации и выбранными методами управления, учитываемыми при использовании производственных балансов отчетов и сбалансированных отчетов и сбалансированного комплекса показателей.[2]

В структуре учетного обеспечения современных коммерческих организаций можно выделить пять основных приоритетных направлений в зависимости от объекта управления: учет собственности, учет прибыли, учет денежных потоков, учет затрат и учет бюджетной поддержки. В системе бухгалтерского учета сельскохозяйственных предприятий учет бюджетной поддержки играет важную роль. Для управления бюджетной поддержкой необходимо иметь детализированную информацию, формируемую в системе учетного обеспечения.

Учетное обеспечение – это система информационного отображения деятельности объекта управления, необходимая для осуществления процесса комплексного экономического анализа.

Цель учетного обеспечения бюджетной поддержки предприятия определяется как формирование информации о деятельности предприятия, направленного на устойчивое экономическое развитие для внутренних и внешних пользователей.

Вопросами аналитического обеспечения занимались такие авторы как А. Ф. Ионова, Г. В. Савицкая, Н. Н. Селезнева и др.

По мнению Б.Г. Райзберга, аналитическое обеспечение - совокупность аналитических мер и средств, создание условий способствующих нормальному протеканию аналитических процессов, реализации намеченных планов, программ, проектов, поддержанию стабильного функционирования аналитической системы и ее объектов. [8]

Общие теоретические вопросы учетно-аналитического обеспечения нашли свое отражение в работах О. В. Алексева, И. В. Алексева, И. Н. Богатая, С.А., Бороненкова, М. А. Вахрушина, О. Е. Николаева, Ю. В. Радченко, Ф. Б. Риполь-Сарагоси, К. Уорд и др.

Учетно-аналитическое обеспечение организации выступает в виде целостной системы учета, анализа и аудита, связанных информационными потоками с целью управления экономическими процессами при выборе (или осуществлении) направлений бюджетной поддержки и вариантов её финансирования.

В области обоснования учетно-аналитического обеспечения, состав и структуру учетно-аналитического обеспечения, состоящую из учетного обеспечения и аналитического обеспечения бюджетной поддержки предприятия можно представить в виде укрупненной модели (рисунок 1).

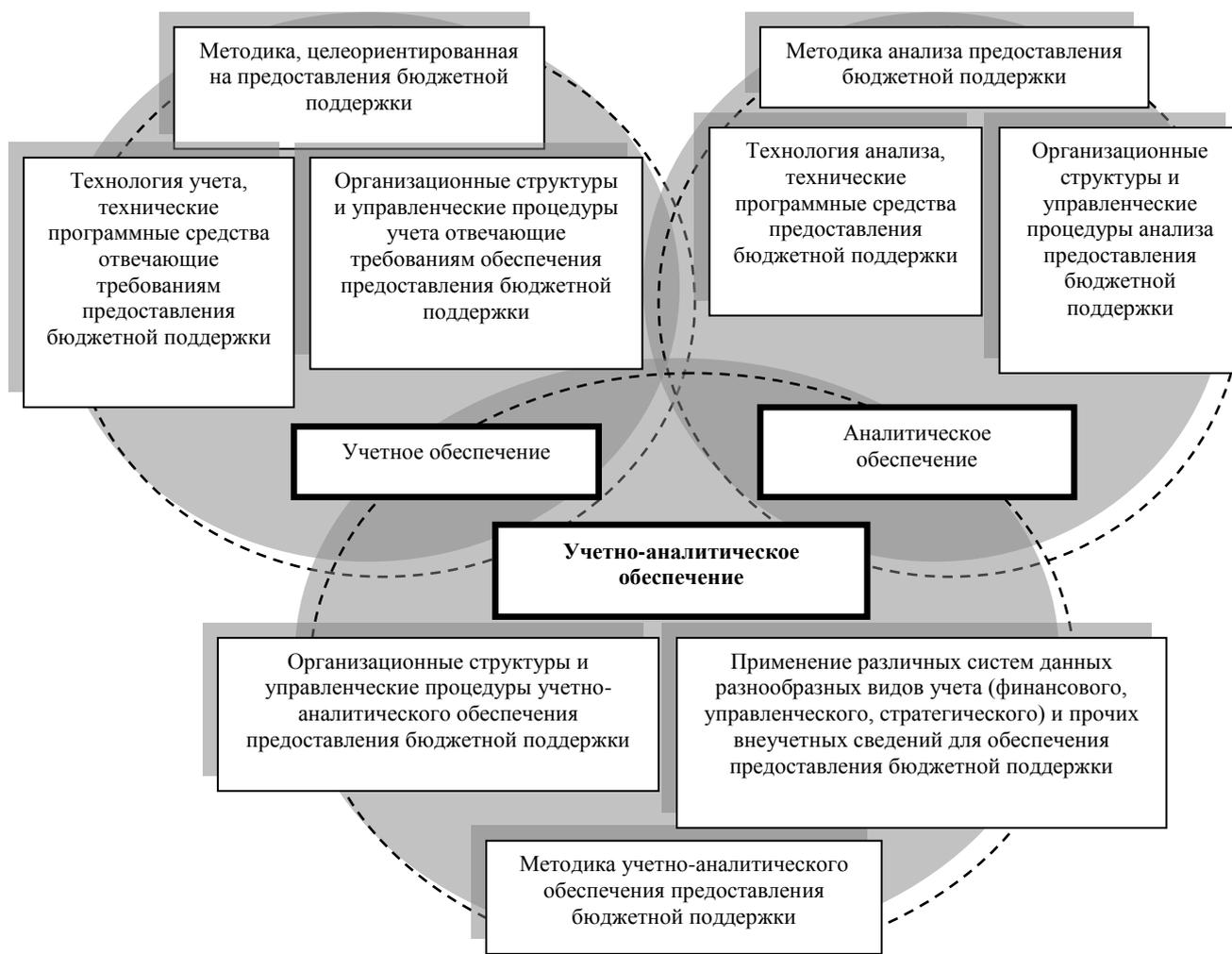


Рисунок 1 - Укрупненная модель системы учетно-аналитического обеспечения бюджетной поддержки предприятия

Учетное обеспечение основывается на специальных методиках ведения финансового, управленческого и налогового учета, целеориентированных на получение бюджетной поддержки предприятия и учитывающих специфику его бизнес процессов, позволяющих формировать понятную рациональную, прозрачную учетную среду, повышать оперативность и качество информации для принятия управленческих решений.

Аналитическое обеспечение использует комплексные методики анализа и оценки бюджетной поддержки предприятия, характеризующие состояние его функционирования, показывающие результаты управления его процессами, позволяющие переориентировать его ресурсы для достижения стабильно высоких показателей и разрабатывать оптимальную стратегию его развития с учетом наметившихся тенденций. [6]

Целью аналитического обеспечения в специальноориентированной модели является устойчивое развитие предприятия на основе повышения эффективности его деятельности в выбранных направлениях и поиск резервов реализации в виде бюджетной поддержки.

Учетно-аналитическое обеспечение бюджетной поддержки представляет собой часть системы государственного регулирования и является совокупностью взаимосвязанных элементов, проецируемых со структуры льготного и безвозмездного финансирования экономически наиболее уязвимых хозяйствующих субъектов аграрного сектора.

По мнению Поповой Л.В. бюджетная поддержка – это предоставленное в безвозвратном порядке денежное обеспечение, выделение (ассигнование) денежных средств из государственного (местного) бюджета на расходы, связанные с осуществлением государственных заказов, выполнением государственных программ, содержанием государственных организаций.[4]

В таблице 1 приведены определения, которые наиболее полно характеризуют бюджетную поддержку и бюджетную поддержку сельского хозяйства как самостоятельные единицы.

Таблица 1 – Определения понятий бюджетная поддержка и бюджетная поддержка сельского хозяйства, выявление особенностей

	Определение	Автор и источник	Особенности
Бюджетная поддержка	предоставление в безвозвратном порядке денежное обеспечение, выделение денежных средств из государственного бюджета на расходы, связанные с осуществлением государственных заказов, выполнением государственных программ, содержание государственных организаций.	Райзберг Б.Г., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. [5]	Направлена на предоставление бюджетных средств предприятиям и учреждениям различной целевой направленности
	предоставление в безвозвратном порядке средств из государственного бюджета предприятиям, учреждениям, организациям, бюджетам низшего уровня для полного или частичного покрытия их расходов, а так же для осуществления государственных заказов, выполнения государственных программ, содержание государственных организаций для достижения общегосударственных целей.	А.Н. Азрилиян. Экономический и юридический словарь. [8]	
	это разновидность помощи, посредством которой ЕС переводит финансовые средства в государственную казну страны-партнера после согласования условий и целей с властями страны-партнера.	Финансирование Европейского Союза для региона Соседства и России [7]	
Бюджетная поддержка сельского	система планового обеспечения финансовыми ресурсами расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве.	Попова, Л.В. Понятийный аппарат современного состояния и развития агробизнеса: глоссарий. [4]	Направлена на предоставление бюджетных средств только предприятиям сельскохозяйственной сферы деятельности
	это система мер финансового, экономического и управленческого воздействия, обеспечивающая эффективное функционирование сельского хозяйства.	Матвеев И., Захарова В. Государственная поддержка сельского хозяйства в регионе [3]	
	это неотъемлемая часть государственного регулирования и представляет собой совокупность различных рычагов и инструментов, льготного и безвозмездного финансирования наиболее ущемленных в экономическом отношении предприятий и отраслей.	Бюджетная поддержка сельского хозяйства [1]	

Основная задача государства должна состоять в обеспечении реальной доступности бюджетной поддержки, новейших технологий для всего сельского хозяйства страны.

Установлено, что государству необходимо не только стимулировать расширение производства путем предоставления бюджетной поддержки производителям, но и использовать другие инструменты: снижать налоговую нагрузку, создавая необходимые условия для увеличения спроса на продукцию.

Необходимо выделить основные направления использования бюджетной поддержки сельского хозяйства (рисунок 3).

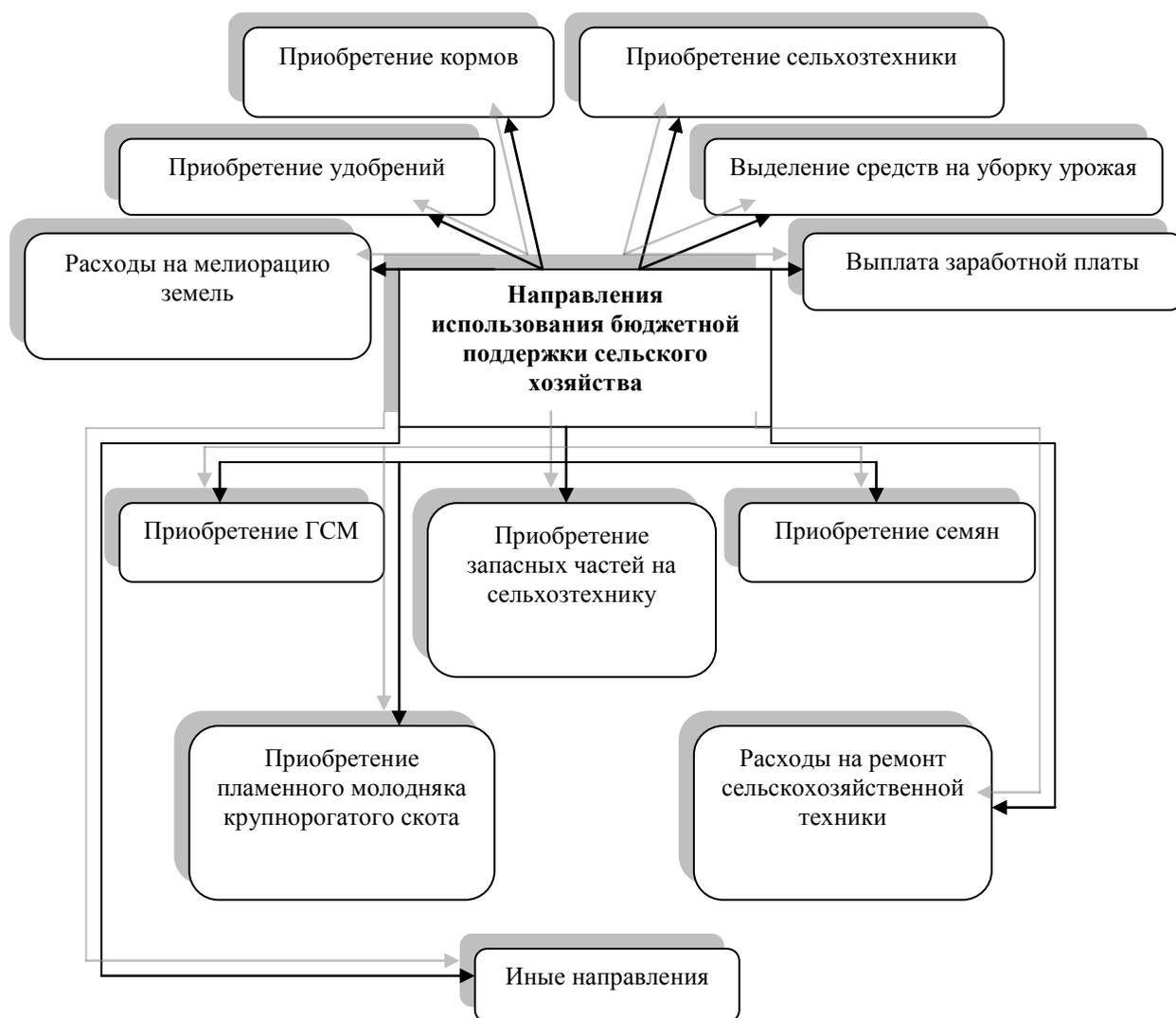


Рисунок 3 – Основные направления использования бюджетной поддержки аграрного сектора экономики

Таким образом, важным источником внешнего финансирования для сельскохозяйственных предприятий является бюджетная поддержка со стороны государства.

Бюджетная поддержка аграрного сектора на основе группы финансовых мер воздействия изображена на рисунке 4.

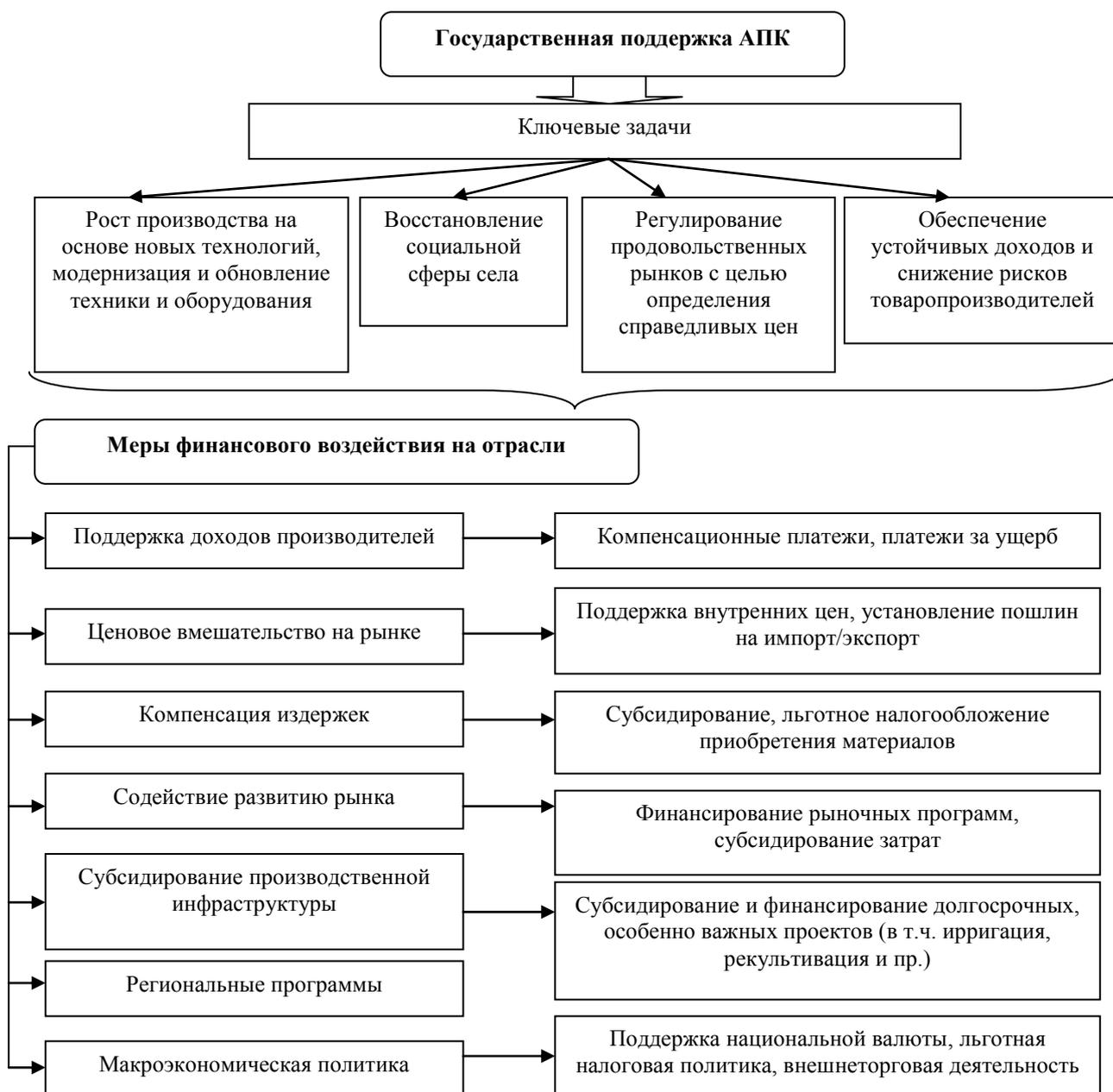


Рисунок 4 – Принципиальная схема бюджетной поддержки АПК на основе группы финансовых мер воздействия

При определении понятия учетно-аналитическое обеспечение, нельзя забывать о формировании элементарных связей в структуре учетно-аналитического обеспечения бюджетной поддержки.

Поскольку элементарные связи являются основной составляющей любого элемента, в том числе и элементов обеспечения, то при определении понятия учетно-аналитического обеспечения необходимо рассмотреть и элементарные связи, присутствующие в нем. Структура построения элементарных связей учетно-аналитического обеспечения изображена на рисунке 5.

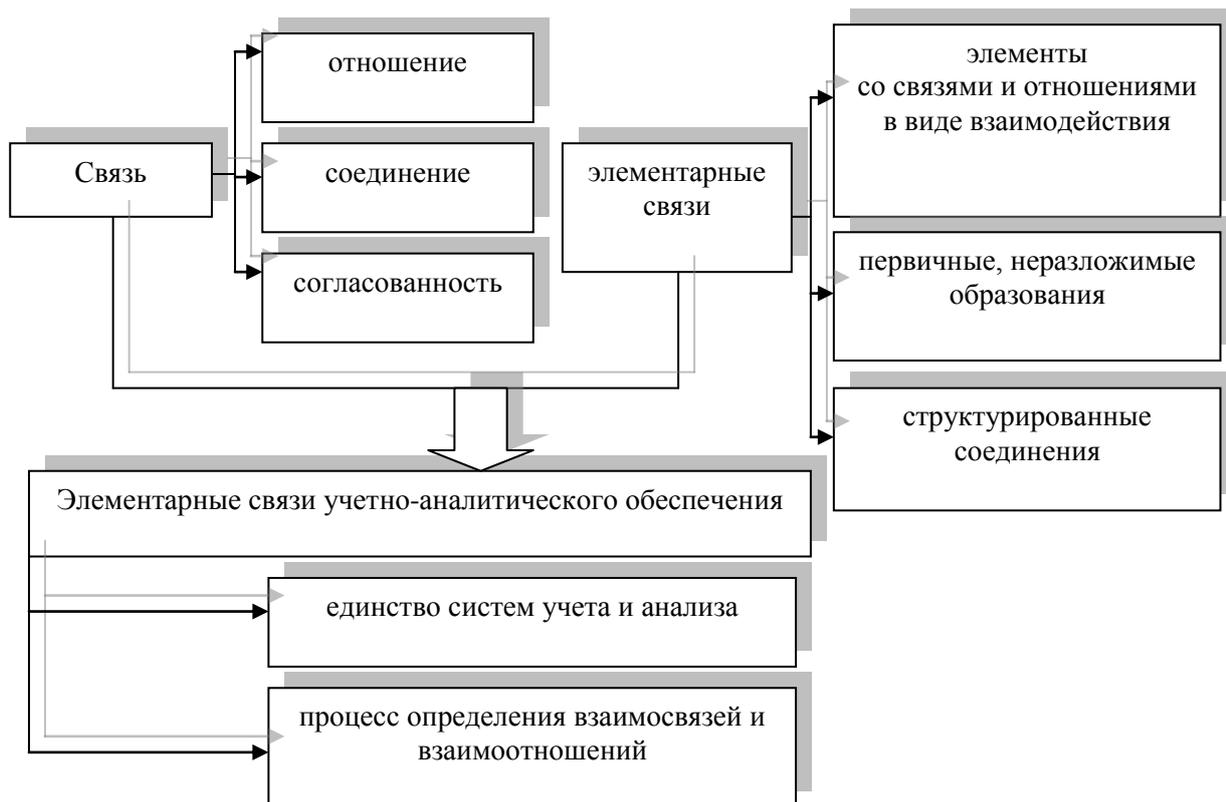


Рисунок 5 - Элементарные связи учетно-аналитического обеспечения

Таким образом, изучению учетно-аналитического обеспечения бюджетной поддержки посвящен ряд работ зарубежных и отечественных авторов. Исторически целью бюджетной поддержки было планирование и контроль движения денежных средств. На современном этапе бюджетная поддержка служит средством достижения, не только казначейской цели, но и общей цели деятельности предприятия. Проведению же целеориентирования посредством бюджетной поддержки сопутствуют управление, анализ, учет, оптимизация, контроль, координация, мотивация. В конечном счете, все перечисленные функции представляют собой учетно-аналитическое обеспечение бюджетной поддержки.

#### Список литературы

1. Бюджетная поддержка сельского хозяйства [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.nauka-shop.com/mod/shop/productID/37170/>
2. Дмитриченко, Е.Д. Учетное обеспечение управления рисками [Текст] / Дмитриченко Е.Д. // Экономика сельского хозяйства России. 2008. – № 4. – С. 76-79.
3. Матвеев И., Захарова В. Государственная поддержка сельского хозяйства в регионе [Текст] // АПК: экономика, управление. – 2007. - №9. - С. 35-3

4. Попова, Л.В. Понятийный аппарат современного состояния и развития агробизнеса: глоссарий [Текст] / Л.В. Попова, Л.П. Павлова, Н.Г. Варакса, И.А. Маслова. - Орел: ОрелГТУ, 2006. - 271 с.
5. Современный экономический словарь [Текст].– М.: ИНФА-М, 1996. – 496с.
6. Сорокина, М.С. Моделирование управленческой системы оптимизации налоговых затрат [Текст] / М.С. Сорокина, А.А. Гудков // Экономические и гуманитарные науки, 2012. – № 9. – С. 55-60.
7. Финансирование Европейского Союза для региона Соседства и России [Электронный ресурс]/ Режим доступа: [www.enpi-info.eu](http://www.enpi-info.eu)
8. Экономический и юридический словарь [Текст] / Под ред. А.Н. Азрилияна. – М.: Институт новой экономики, 2004. – 1088с.

#### Spisok literatury:

1. Bjudzhetnaja podderzhka sel'skogo hozjajstva [Jelektronnyj resurs]/ Rezhim dostupa: <http://www.nauka-shop.com/mod/shop/productID/37170/>
2. Dmitrichenko, E.D. Uchetnoe obespechenie upravlenija riskami [Tekst] / Dmitrichenko E.D. // Jekonomika sel'skogo hozjajstva Rossii. 2008. – № 4. – S. 76-79.
3. Matveev I., Zaharova V. Gosudarstvennaja podderzhka sel'skogo hozjajstva v regione [Tekst] // APK: jekonomika, upravlenie. – 2007. - №9. - S. 35-3
4. Popova, L.V. Ponjatijnyj apparat sovremennogo sostojanija i razvitija agrobiznesa: glossarij [Tekst] / L.V. Popova, L.P. Pavlova, N.G. Varaksa, I.A. Maslova. - Orel: OrelGTU, 2006. - 271 s.
5. Sovremennyj jekonomicheskij slovar' [Tekst].– М.: INFA-М, 1996. – 496с.
6. Sorokina, M.S. Modelirovanie upravlencheskoj sistemy optimizacii nalogovyh zatrat [Tekst] / M.S. Sorokina, A.A. Gudkov // Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki, 2012. – № 9. – S. 55-60.
7. Finansirovanie Evropejskogo Sojuza dlja regiona Sosedstva i Rossii [Jelektronnyj resurs]/ Rezhim dostupa: [www.enpi-info.eu](http://www.enpi-info.eu)
8. Jekonomicheskij i juridicheskij slovar' [Tekst] / Pod red. A.N. Azrilijana. – М.: Institut novoj jekonomiki, 2004. – 1088с.

**ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ПРОЦЕССА ПРОВЕДЕНИЯ  
ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК В АВСТРИИ**

**ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF THE  
PROCESS OF PUBLIC PROCUREMENT IN AUSTRIA**

Петрова А.Я.  
Petrova A.Y.

Главный бухгалтер  
Тел. 8-927-762-30-45  
E-mail: petrovaay@63.ru

В статье раскрывается организационно-методическое обеспечение процесса проведения государственных закупок в Австрии.

Ключевые слова: закупки, услуги, структура, функции

The article deals with the organizational and methodological support of the process of public procurement in Austria.

Keywords: purchase, service, structure, function.

Правовое регулирование государственных закупок осуществляется Федеральным законом «О государственных закупках» от 2006 года<sup>1</sup>. Данный федеральный закон приводит австрийское законодательство в соответствие с положениями Директив Европейского союза № 2004/18/ЕС и № 2004/17/ЕС, обеспечивая правовую основу регулирования проведения тендеров на проведение государственных закупок и концессионных соглашений на проведение работ и предоставление услуг, устанавливая правила их проведения в отношении реализации проектов в рамках государственно-частного партнерства (Public Private Partnership). Указанный Федеральный закон в настоящее время представлен в редакции от 2012 года, включающей в себя также имплементацию положений Директивы Европейского союза № 2007/66/ЕС, касающуюся требований, предъявляемых к участникам торгов, и применения средств правовой защиты.

Кроме того, каждая из девяти федеральных земель Австрии имеет собственное законодательство в отношении проведения государственных закупок на региональном уровне.

---

<sup>1</sup> Bundesgesetz über die Vergabe von Aufträgen (Bundesvergabegesetz 2006 – BVergG 2006) // StF: BGBl. I. – 2006. – № 17. <<http://www.bva.gv.at/Rechtsschutzverfahren/Gebuehren/Documents/Bundesvergabegesetz%20mit%20Novelle%202012.pdf>

Законодательство Австрии является достаточно стабильным, большинство изменений вносится в связи с изменениями в нормативно-правовых актах Европейского союза, либо в связи с предоставлением рекомендаций соответствующими министерствами. Законодательство в области государственных закупок довольно часто подвергается подобным изменениям, поскольку компетентные органы власти систематически рассматривают дела, связанные с осуществлением государственных закупок, в том числе, на предмет эффективности процедур их проведения.

В Австрии существует полуцентрализованная структура государственных закупок, но с преобладанием одного института на федеральном уровне - Bundeskanzleramt-Verfassungsdienst<sup>1</sup>, Referat für Vergaberecht (конституционная служба Ведомства федерального канцлера, отдел законодательства в области закупок), которой переданы многие из функций государственных закупок.

При этом функции центрального снабжения и связанные с этим функции, например, реклама, осуществляются иной организацией. Судебное разбирательство и контроль также осуществляются другими институтами. Наконец, исследования и обучение проводятся университетами и различными частными организациями.

Функции ВКА-VD включают в себя подготовку законопроектов в области первичного и вторичного законодательства, разработку федеральной закупочной политики и подготовку инструкций и руководств. Также данная служба консультирует федеральное правительство по вопросам политики в области государственных закупок и предоставляет правовые и иные заключения организациям заказчика, коммунальным службам и участникам торгов. При этом «функция справочной службы» довольно ограничена из-за небольшого штата сотрудников. Ведомство ВКА-VD является контактной структурой для Еврокомиссии, национальным участником консультативных комитетов ЕС, ЮНСИТРАЛ и GPA (Соглашения ВТО о государственных закупках). Она участвует в работе международных сетевых организаций. Во время подготовки законодательства письменные сведения распространяются среди всех заинтересованных участников и публикуются в интернете. Процесс консультаций через интернет открыт для замечаний любого участника. Представители федерального уровня и штатов (земель) Австрии проводят регулярные встречи в рамках Bund-Länder Arbeitsgruppe (Рабочей группы федерации и земель) для обсуждения законодательных вопросов, касающихся государственных закупок.

Bundesvergabeamt (BVA - Федеральное агентство контроля за закупками) готовит ежегодный доклад правительству по организации государственных закупок в том, что касается системы контроля за соблюдением законности на федеральном уровне. Один сотрудник в Департаменте политики в области многосторонней торговли в Федеральном министерстве экономики и труда собирает статистические и иные данные.

---

<sup>1</sup> ВКА-VD – [www.bva.gv.at](http://www.bva.gv.at)

Для неконкурентных процедур нет ни квалификационных списков, ни системы разрешений. «Черный список» незаконной деятельности ведется Центральным отделом данных об административных наказаниях Федерального министерства финансов. Однако наиболее важной функцией BVA является надзорная функция по решениям в области государственных закупок на федеральном уровне. Решения BVA могут быть обжалованы в *Verwaltungsgerichtshof* (суд по административным делам).

Государственная компания *Bundesbeschaffung GmbH* (BBG, ООО «Федеральные закупки») является агентством по центральному снабжению для 18 федеральных министерств и сотен других организаций (государственных компаний, региональных правительств, муниципалитетов, университетов, организаций здравоохранения). Компания была учреждена на федеральном уровне в 2001 г. в соответствии с федеральным законом (BGBl I 39/2001, с поправками в соответствии с BGBl I 99/2002). Она подчиняется Министерству финансов. BBG отвечает за закупку всех видов товаров и услуг, от канцелярских товаров до информационных технологий, продуктов питания и эксплуатацию и обслуживание объектов недвижимости. Она содействует выполнению рамочных соглашений, но не занимается концессиями или государственно-частными партнерствами. В 2004 году BBG ввела процедуру электронных закупок и постоянно ее расширяет и совершенствует. Доход BBG поступает частично из бюджета Министерства финансов и от сборов, взимаемых за некоторые услуги.

В состав ООО «Федеральные закупки» входит несколько департаментов:

- Департамент закупок,
- Юридический департамент,
- Контрольный департамент,
- Маркетинговый департамент,
- Кадровый департамент,
- Отдел оперативного управления,
- Департаменте квалификации подрядчиков,
- Департамент электронных закупок.

Региональные закупочные институты включают в себя управления государственных закупок земель, отделы государственных закупок в министерствах федеральных земель, окружные закупочные управления и муниципальные управления государственных закупок. Государственные закупки относятся к «непосредственной ответственности» всех местных органов власти. Поэтому закупочные функции существуют на всех уровнях государственной деятельности и осуществляются государственными служащими. В соответствии с законом *BVergG* органы власти на региональном и муниципальном уровне имеют право создавать органы централизованных закупок.

Штат в закупочных структурах на федеральном уровне, помимо BBG, а также на уровне федеральных земель, не имеет специального образования. В

муниципальных закупочных структурах сотрудники имеют техническое, но обычно не высшее образование.

Федеральный закон о закупках осуществляет правовое регулирование осуществления контрактов на проведение работ, поставок, а также концессионных договоров на предоставление услуг. К основным принципам проведения государственных закупок законодательство относит следующие принципы: недискриминация; равный подход ко всем конкурсантам; прозрачность (транспарентность); эффективность; подотчетность.

При заключении сделок по государственным закупкам в Австрии действуют пороговые значения общие для всех стран Европейского Союза<sup>1</sup>, а также национальные показатели<sup>2</sup>. Австрийский Закон о федеральных закупках применяется выше и ниже пороговых значений (Oberschwellen-/Unterschwellenbereich). В сделках ниже пороговых значений в Австрии применяются более гибкие процедуры закупок.

Открытый конкурс – привлекаются любые заинтересованные участники, нет ограничений по количеству, подавших заявки.

Закрытый конкурс с предварительной публикацией – организация – заказчик имеет право пригласить несколько подходящих поставщиков или подрядчиков после того как любые желающие могли подать заявку на участие.

Закрытый конкурс без предварительной публикации – заказчик имеет право пригласить несколько подходящих поставщиков или подрядчиков без оповещения, т.к. информация о закупках может носить конфиденциальный характер или повлечь распространение сведений, составляющих государственную тайну.

Конкурентные переговоры с предварительной публикацией - после того как любые желающие могли подать заявку на участие организация – заказчик имеет право пригласить несколько подходящих поставщиков или подрядчиков для дальнейших переговоров. Переговоры носят конфиденциальный характер, и возможность участвовать в них предоставляется всем претендентам, которые внесли предложения и заявки, которые не были отклонены. Затем заказчик предлагает поставщикам представить к определенной дате свои окончательные варианты, из которых и выбирается лучший.

Конкурентные переговоры без предварительной публикации - заказчик имеет право пригласить несколько подходящих поставщиков или подрядчиков без оповещения для дальнейших переговоров;

Закупки у единственного источника с предварительной публикацией – в случаях сделок ниже пороговых значений после публичного оповещения заказчик заключает контракт с любым подходящим по критериям поставщиком.

---

<sup>1</sup> Официальный сайт ЕС:  
[http://ec.europa.eu/internal\\_market/publicprocurement/rules/current/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/internal_market/publicprocurement/rules/current/index_en.htm)

<sup>2</sup> Сайте Федерального бюро госзаказа - <http://www.bva.gv.at>

Закупки у единственного источника без предварительной публикации - в случаях сделок ниже пороговых значений (50000 евро) заказчик предлагает заключение контракта только одному поставщику по своему выбору.

Рамочные соглашения – участники соглашения по взаимному согласию договариваются по поводу будущих условий закупок (особенно в отношении цены и количества) на определенный период (по австрийскому законодательству, не более, чем на три года и в особых случаях – не более пяти лет) без каких-либо юридически зафиксированных имущественных обязательств.

Процедура электронных закупок – неограниченное число участников, соответствующих заданным критериям, могут подать свои заявки для участия в электронных торгах.

Конкурс предложений – в случаях заявок на закупки повышенной сложности, заказчик приглашает к участию неограниченное число поставщиков, которые выставляют свои предложения. В результате анализа представленных предложений, контракт присуждается наиболее экономически целесообразному претенденту.

#### Список литературы

1. Bundesgesetz über die Vergabe von Aufträgen (Bundesvergabegesetz 2006 – BVergG 2006) // StF: BGBl. I. – 2006. – № 17. <<http://www.bva.gv.at/Rechtsschutzverfahren/Gebuehren/Documents/Bundesvergabegesetz%20mit%20Novelle%202012.pdf>>
2. ВКА-VD – [www.bva.gv.at](http://www.bva.gv.at)
3. Официальный сайт ЕС:  
[http://ec.europa.eu/internal\\_market/publicprocurement/rules/current/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/internal_market/publicprocurement/rules/current/index_en.htm)
4. Сайте Федерального бюро госзаказа - <http://www.bva.gv.at>.

#### Spisok literatury

1. Bundesgesetz über die Vergabe von Aufträgen (Bundesvergabegesetz 2006 - BVergG 2006) // StF: BGBl. I. - 2006. - № 17. <<http://www.bva.gv.at/Rechtsschutzverfahren/Gebuehren/Documents/Bundesvergabegesetz%20mit%20Novelle%202012.pdf>>
2. ВКА-VD - [www.bva.gv.at](http://www.bva.gv.at)
3. The official EU website:  
[http://ec.europa.eu/internal\\_market/publicprocurement/rules/current/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/internal_market/publicprocurement/rules/current/index_en.htm)
4. Site of the Federal Bureau of public procurement - <http://www.bva.gv.at>.

**ВИРТУАЛЬНЫЙ ОФИС КАК СТРУКТУРНОЕ ЗВЕНО  
ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**VIRTUAL OFFICE AS A STRUCTURAL UNIT INTEGRATED EDUCATION**

Трoнина И.А.

Tronina I. A.

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет  
имени И.С. Тургенева»  
302020, г.Орел, Наугорское ш., 40  
профессор кафедры «Экономика и менеджмент»  
Тел. 8-906-664-88-83  
E-mail: irina-tronina@yandex.ru

В статье отражена необходимость и значимость организации виртуального офиса как структурного звена интегрированного образования с учетом выявленных параметров: информационные технологии, принципы и преимущества функционирования, специализированные программы.

Ключевые слова: виртуальный офис, интегрированное образование.

The article reflects the necessity and importance of the organization of the virtual office as a structural level of integrated education based on the identified parameters of: information technology, the principles and advantages of operation, and specialized programs.

Key words: virtual office, integrated education.

В настоящее время понятие виртуального офиса приобретает все большее значение в связи с развитием сети Internet и возрастанием значимости программно-информационного и коммуникационного аспекта управления интегрированными образованиями.

Основы виртуальных инфраструктур разрабатываются и почти реализуются в развитых странах Запада с середины 90-х гг.

В последнее время все большее распространение приобретают электронные офисы, оборудование и работники которых могут находиться в разных помещениях. Необходимость работы с документами, материалами, основами сведений компании в домашних условиях, в гостинице, транспортных средствах привела к появлению виртуальных офисов.

Виртуальный офис - термин для обозначения офисных услуг коллективного пользования, которые зачастую включают в себя служебный адрес организации для получения корреспонденции, услуги пересылки почты, виртуальный телефонный номер, приём факса, а также дополнительно предоставляются обслуживание входящих звонков, услуги секретаря, веб-

хостинг и аренда переговорных комнат и конференц-залов для деловых встреч<sup>1</sup>.

«Виртуальный офис» кроме того, считается общим термином для описания среды, которая дает возможность интегрированной структуре эффективно вести бизнес, применяя только коммуникационные возможности Интернета.

Информационные технологии виртуальных офисов основываются:

- на способности постоянного доступа к локальной сети офиса через глобальную компьютерную сеть;

- на мобильных компьютерных разработках (ноутбуки, карманные компьютеры, телефоны).

В виртуальном офисе работники компании, вне зависимости от того, в каком месте они находятся, могут обмениваться данными в режиме реального времени, выполнять свои должностные обязанности, решать офисные задачи.

Основные свойства, раскрывающие сущность определения «виртуальный офис интегрированного образования»:

- интеграция лучших средств и навыка различных компаний в рамках стратегически целесообразной команды проекта;

- организация по проектам или вокруг ключевых действий (сквозных деловых процессов жизненного цикла проекта, продукта);

- образование автономных рабочих групп, обеспечение сотрудничества и координации лиц и коллективов, пространственно удаленных друг от друга;

- временный характер, гибкость, возможность быстрого образования, развития, реструктурирования и расформирования в нужное время;

- сочетание децентрализации и централизации в управлении при преимущественном развитии децентрализованного (распределенного) управления, приоритет координационных связей;

- максимально широкое распределение и гибкое перераспределение полномочий власти, принятие решений на всех ступенях организационной иерархии, сочетание восходящего и нисходящего проектирования;

- организация группового взаимодействия специалистов с помощью ЭВМ, включая «встречу в сети» (meeting on the network) и согласованные потоки работы (workflow), обеспечение свободного обмена идеями внутри и между уровнями организационной иерархии;

- разработка неоднородных компьютерных сред и сетей, использование архитектуры клиент - сервер, применение программных средств обеспечения коллективной деятельности (groupware) различного класса<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Жильцов, В.А. Технологии виртуальных офисов в современном образовании [Электронный ресурс]/ В.А. Жильцов, Е.Н. Павличева. – Режим доступа: [http://www.aselibrary.ru/press\\_center/journal/irr/irr6539/irr65396540/irr65396/](http://www.aselibrary.ru/press_center/journal/irr/irr6539/irr65396540/irr65396/)

<sup>2</sup> Тронина, И.А. Методология управления инновационным развитием интегрированных систем в высокотехнологичном секторе экономики: монография [Текст]/ И.А. Тронина. - Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК», 2014. – 278 с.

Указанные принципы связаны с обширным формированием и использованием новых информационных и коммуникационных технологий (НИТ/НКТ) с целью управления человеческими ресурсами и планирования деятельности команды проекта, моделирования и оптимизации процессов взаимодействия (кооперации и координации) между различными менеджерами команды.

Благодаря нынешним телекоммуникациям, уже не принципиальны географическое положение и национальная особенность партнеров. Новые возможности информационного взаимодействия позволяют строить кооперацию в форме виртуального офиса проекта, действующего в течение жизненного цикла проекта, продукта.

Кроме того в услугу «виртуальный офис» входит сервис, называемый «виртуальный номер». Это телефонный номер выбранной страны и города. Звонки, поступающий на этот номер, могут приходить на мобильный или стационарный телефон, SIP-устройство либо скайп. На физическом уровне находясь в одной стране, можно воспользоваться номером другой страны.

Существует услуга IP-АТС, позволяющая расширить возможности виртуального телефонного офиса. Это тот же виртуальный номер, но с дополнительными возможностями. IP-АТС, позволяет подключить IVR-конструктор и голосовую почту, задавать сложную переадресацию, отслеживать историю звонков, записывать разговоры. Кроме того, владелец IP-АТС может создать черный список номеров, а также перехватывать звонки.

Еще одна составляющая часть виртуального офиса, которую предоставляют многие телекоммуникационные фирмы - услуга виртуальный факс.

Пользователями «виртуального офиса» являются те:

- кто желает проводить собрания в профессиональной среде;
- кто запускает пилотный проект;
- кто открывает структурное подразделение в другом регионе (стране);
- кто переводит офисный персонал на удаленную работу;
- кто расширяет организацию;
- кто хочет заявить о своем присутствии в другой стране или городе;
- кто ищет техническую поддержку или бизнес-услуги, например, копирование, печать, факс;
- кто создает электронный бизнес.

К преимуществам виртуального офиса можно отнести многие параметры. Виртуальный офис - это идеальное решение для удаленного управления интегрированным образованием. Открывая виртуальный офис, клиент существенно оптимизирует затраты на поддержание представительства компании в стране ее регистрации, уменьшая затраты на аренду и заработную плату работникам.

Применение компьютерных виртуальных аналогов в обучении стало одним из важнейших достижений в мировой образовательной деятельности последнего десятилетия. Формирование новейших информационных

технологий и внедрение их в процесс образования, безусловно, влияет на развитие личности современного студента, его восприятие находящегося вокруг общества.

Преимущества использования виртуального офиса:

- полностью воссоздается развитие реальных ситуаций различных процессов (производственных и др.) в режиме реального времени и отрабатывается метод операций в период действия;

- увеличивается эффективность обучения сотрудников новым высокотехнологичным методикам, а также новым процедурам в рамках уже практикуемых методов;

- существенно снижается количество производственных ошибок (в т. ч. фатальных) и доля вероятных осложнений;

- оценивается уровень полученных знаний и полученных способностей благодаря обратной связи;

- дается возможность прогнозировать итоги выполнения реальных технологических операций у обучаемых;

- проводится виртуальный процесс предстоящих технологических действий реального исполнителя и закрепляется алгоритм выполнения процедуры с учетом неожиданных непредвиденных ситуаций, возникающих в процессе реальной работы;

- уменьшается длительность выполнения и сокращается расход материальных и трудовых ресурсов в период проведения операций, как начинающими, так и опытными экспертами<sup>1</sup>.

Новым этапом развития системы образования является виртуальный университет (ВУ). Большинство из существующих ВУ построено на основе традиционных веб-технологий. Все процессы сводятся к изменению и просмотру центрального веб-узла ВУ. Для реализации интерактивности, как правило, используются технологии Java и CGI. Для реализации более сложных видов коммуникации приходится использовать разрабатываемые различными производителями средств конференционной связи. Важным недостатком является отсутствие качественной навигации студентов и преподавателей по структуре ВУ.

Допустимым решением проблемы интеграции элементов и участников ВУ в рамках интегрированного образования есть создание многопользовательского объектно-ориентированного мира (MUD, MOO, VEE), который поддерживает текстовый порядок подачи команд со стороны участников на выполнение перемещений, взаимодействий, создание/просмотр/изменение объектов (учебных материалов). Такое решение дает возможность приблизить процесс обучения в ВУ к реальному за счет введения функций коммуникации в реальном режиме времени.

Следующим шагом на пути развития единого информационно-образовательного пространства является формирование специализированных

---

<sup>1</sup> "Виртуальный офис": преимущества и недостатки [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://xreferat.com/33/4109-1-virtual-nyiy-ofis-preimushstva-i-nedostatki.html>.

программ с целью управления виртуальными офисами, основанных на мультимедийных средствах общения. Доступность подобных платформ дает возможность просто объединять существующие стандарты представления информации. Таким образом, к примеру, платформа Symposium формирует эффективную среду взаимодействия за счет интеграции стандартных форматов, таких как MS-PowerPoint, Macromedia Flash, Real Media G2 и других.

В настоящее время доступно очень большое количество бесплатных сервисов и программ, с помощью которых можно формировать действительно своеобразный контент, интегрируя его в объекты симулятора. По сути, все, чем являются объекты внутри ТАКОС, это объемный интерфейс и визуализированные, овециствленные ссылки.

ТАКОС - это трехмерная активно-коммуникативная образовательная среда, представляющая собой виртуальное пространство, функционирующее по принципу социальной сети и позволяющее симулировать любой вид обучающих мероприятий.

В международной практике opensim и технологии 3d web не являются чем-то новым. Собственными гридами обладают такие образовательные заведения Европы и Америки, как: Ратгерский университет (США, Нью-Джерси), Тулейнский университет (США, Луизиана), Университет Цинциннати (США, Огайо), Университет Новой Англии (Австралия), Университет искусств в Цюрихе (Швейцария) и многие-многие другие. Похожие технологические процессы были взяты на вооружение Гарвардским, Оксфордским университетами, Институтом Сервантеса и Институтом Гете. Они обладают своими симуляторами на серверах проекта Second Life.

Таким образом, можно сделать вывод, что виртуальные офисы откроют огромные горизонты для функционирования современных интегрированных образований.

#### Список литературы:

"Виртуальный офис": преимущества и недостатки [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://xreferat.com/33/4109-1-virtual-nyiy-ofis-preimushstva-i-nedostatki.html>.

Жильцов, В.А. Технологии виртуальных офисов в современном образовании [Электронный ресурс]/ В.А. Жильцов, Е.Н. Павличева. – Режим доступа: [http://www.aselibrary.ru/press\\_center/journal/irr/irr6539/irr6539/](http://www.aselibrary.ru/press_center/journal/irr/irr6539/irr6539/)

Тренина, И.А. Методология управления инновационным развитием интегрированных систем в высокотехнологичном секторе экономики: монография [Текст]/ И.А. Тренина. - Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК», 2014. – 278 с.

### Spisok literatury:

1. Virtual office: advantages and disadvantages [Electronic resource] / access mode: <http://xreferat.com/33/4109-1-virtual-nyiy-ofis-preimushestva-i-nedostatki.html>.
2. Zhiltsov, V. A. Technology of virtual offices in modern education [Electronic resource]/ V. A. Zhiltsov, E. N. Pavlicheva. – Access mode: [http://www.aselibrary.ru/press\\_center/journal/irr/irr6539/irr65396540/irr6539/](http://www.aselibrary.ru/press_center/journal/irr/irr6539/irr65396540/irr6539/).
3. Tronina, I. A. Methodology of management of innovative development of integrated systems in high technology sectors: a monograph [Text]/ I. A. Tronina. - Eagle: Federal State budgetary educational institution of higher professional education "State University-UNPK", 2014. - 278 p.

**ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕТНО-ИНФОРМАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА  
ОЦЕНКИ, АНАЛИЗА ЭЛЕМЕНТОВ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ И  
ЕЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ В РАЗРЕЗЕ ФИНАНСОВО-НАЛОГОВОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ**

FORMATION OF THE REGISTRATION-INFORMATION COMPLEX  
EVALUATION, ANALYSIS OF ADDED VALUE ELEMENTS AND ITS  
TAXATION IN THE CONTEXT OF THE FINANCIAL AND TAX SECURITY

Ковалева С.А.

Kovaleva S.A.

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Орловский государственный  
университет имени И.С.Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
к.э.н., доцент кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. (4862) 41-98-60  
E-mail: kovalevasveta77@mail.ru

В статье рассмотрены основы учетно-информационного комплекса оценки, анализа и отражения элементов добавленной стоимости и ее налогообложение в разрезе финансово-налоговой безопасности.

Ключевые слова: безопасность, финансово-налоговая безопасность, учет, анализ, добавленная стоимость.

The article deals with the basics of accounting and evaluation of complex information, analysis and reflection of the elements of value added and its taxation in the context of the financial and fiscal security.

Keywords: safety, financial security and taxation, accounting, analysis, value added.

Комплекс (лат. complex – связь, сочетание) – система, совокупность чего-либо, объединенного вместе, имеющего общее предназначение, и отвечающего какой либо определенной общей цели.

Учетная информация – часть экономической информации, предназначенная для реализации учетных функций; характеризует уже совершившиеся события, явления и хозяйственные процессы. Возникает в ходе наблюдения, измерения и систематической регистрации всех ресурсов и хозяйственных операций в документах. Служит для получения всех результатов деятельности организации и их оценки. Объекты учета отражаются в учетных документах с помощью количественных и стоимостных показателей.

Основные характерные черты учетной информации:

- 1) документированная алфавитно-цифровая форма представления;

- 2) документы имеют юридическую силу;
- 3) большой объем первичной документации, возникающий в разных подразделениях предприятия (организаций);
- 4) сложный документооборот; информационные связи с другими функциональными подсистемами;
- 4) массовость однородных логических и арифметических операций;
- 5) выполнение многочисленных группировок; строгая систематизация информации на счетах бухгалтерского учета и в сводных отчетах;
- 6) «пиковый» период обработки;
- 7) строгая периодичность обработки;
- 8) точность и достоверность информации;
- 9) широкое использование условно-постоянной и справочной информации;
- 10) длительность хранения.

Учетно-информационное обеспечение предприятия, ориентированного на устойчивое развитие, представляет собой единство систем учета, анализа и аудита, объединённых информационными потоками для управления экономическими процессами при выборе (или реализации) направлений устойчивого развития и вариантов их финансирования.

Включение в систему учетно-аналитического обеспечения подсистемы информационного обеспечения оправдано, т.к. именно она создаст необходимые условия функционирования системы управления предприятием, обеспечит средства получения, поиска, хранения, накопления, передачи, обработки информации, организацию банков учетных и внеучетных данных.

Каждая подсистема системы учетно-аналитического обеспечения устойчивого развития предприятия состоит из трех идентичных блоков, отражающих специфические особенности конкретного вида обеспечения:

- 1) методика;
- 2) организационная структура и управленческие процедуры;
- 3) технология.

Объединяющим и обобщающим все элементы рассмотренных блоков является информационное обеспечение. Оно пронизывает учетное, аналитическое, аудиторское обеспечения, интегрирует учетные, внеучетные, аналитические, аудиторские данные и их носители, обеспечивая сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации через использование гибких информационных технологий, технических и программных средств, что позволяет обеспечить движение информационных потоков.

Информационная подсистема учетно-аналитического обеспечения устойчивого развития предприятия включает совокупность информационных ресурсов, систем их обработки и хранения, и процессов в микросреде, связанных с вовлечением информации в хозяйственную деятельность, и определяет уровень объективных знаний менеджеров о состояниях и перспективах развития среды ведения бизнеса.

Информационное пространство является одним из серьезных факторов, влияющих на устойчивое развитие предприятия, так как важность информации за последнее время в связи с развитием современных коммуникационных систем значительна. Современное предприятие пронизывают информационные потоки. От того насколько эффективны внутренние потоки информации на предприятии, насколько предприятие способно принимать и анализировать информацию из внешней среды, зависит его дальнейшее стабильное развитие.

Принимая во внимание, что добавленная стоимость проходит этапы образования, распределения и использования, то подходы к пониманию финансово-экономического состояния предприятия в целом надо искать в оценке этого состояния на каждом этапе.

Вследствие этого необходимо различать добавленную стоимость образованную, распределенную и использованную. Общая же величина добавленной стоимости на каждом из этапов остается неизменной, но ее внутреннее наполнение сильно различается.

В свою очередь, движение добавленной стоимости непосредственно затрагивает движение имущества по форме и содержанию. Поэтому для этого анализа используется основное положение унифицированного формата баланса – движение активов отражается на фоне движения капитала, а движение капитала – на фоне движения активов (Рисунок 1).

Следует отметить, что все необходимые данные для анализа движения добавленной стоимости имеются в бухгалтерском учете, но эти данные представлены не в явном виде. Для их извлечения необходимо провести определенные преобразования.

С этой целью в рассмотрение вводятся формулы расчета валового выпуска и промежуточного потребления, а сама добавленная стоимость предстает двумя составляющими – в денежной и неденежной форме. В результате формулируется основное уравнение экономического учета – баланс движения добавленной стоимости. Это уравнение дает возможность установить условие экономического роста и финансовой устойчивости, провести факторный анализ элементов добавленной стоимости, выявить причины улучшения или ухудшения финансово-экономического состояния предприятия, оценить вес налоговой составляющей и других элементов добавленной стоимости.

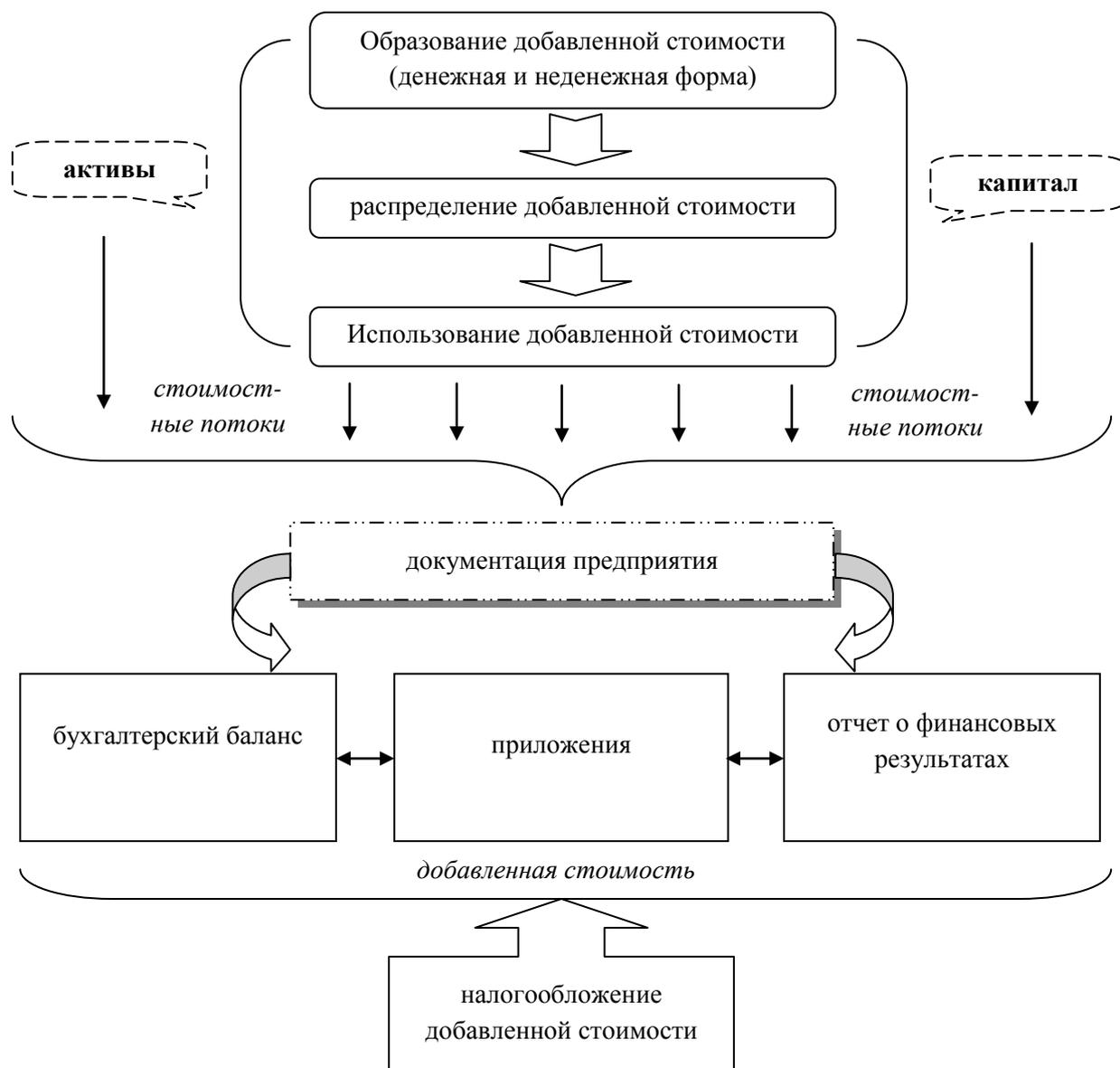


Рисунок 1 – Учетно-информационный комплекс оценки, анализа и отражения элементов добавленной стоимости и ее налогообложение

Цель факторного анализа добавленной стоимости заключается в том, чтобы показать сначала влияние составляющих ее элементов на итоговую величину, а затем – влияние самой добавленной стоимости на другие приростные показатели.

Проводя такой анализ в реальном режиме времени на основе бухгалтерских программ, директор предприятия, а вместе с ним финансово-экономическая служба, инвесторы и акционеры получают исчерпывающую информацию, которая понятна и доступна, в ней сохраняется вся системность бухгалтерского учета, но форма представления этой информации совсем иная.

Анализ финансовой устойчивости в разрезе движения добавленной стоимости проводится с таким расчетом, что финансово-экономическое состояние предприятия определяется на каждом этапе этого движения. Причины, приводящие к улучшению или ухудшению финансового

благополучия, предстают в явном виде, а оценка этих причин получает количественное и качественное выражение.

В общем, финансово-экономическая деятельность предприятия сводится к управлению его финансово-экономической устойчивостью за счет планирования и анализа движения добавленной стоимости. Конечный результат этого движения – величина собственного капитала, достаточность его денежной составляющей и платежеспособность в денежной форме, достижение точки безубыточности и финансового равновесия.

В качестве инструментария такого анализа выступает экономический учет, который находится на стыке с другими видами учета, дает экономическое прочтение бухгалтерской, финансовой, налоговой, управленческой, оперативной и статистической отчетности, а также всесторонне оценивает величину добавленной стоимости и ее влияние на финансово-экономическое состояние предприятия. Основное отличие экономического учета заключается в том, что происходит явное воссоединение формы и содержания экономических активов: активы в денежной и неденежной форме получают содержание в виде собственной и заемной составляющих, а собственный и заемный капитал – денежную и неденежную форму. Последнее обстоятельство наиболее важно при анализе собственного капитала и его составных частей, что ярко проявляется в экономическом учете, а в бухгалтерском учете скрыто и не требует расшифровки.

#### Список литературы:

1. Абрютин, М.С. Добавленная стоимость и прибыль в системе микро- и макроанализа финансово-экономической деятельности / М.С. Абрютин // Финансовый менеджмент, 2002. – №1
2. Бертонеш, М. Управление денежными потоками / М. Бертонеш, Р. Найт. – М.: ЗАО Издательский дом «Питер», 2004
3. Гукасян, Г.М. Экономика от А до Я: Тематический справочник / Г.М. Гукасян. – М.: Пико, 2007
4. Козырь, Ю.В. Стоимость компании: оценка и управленческие решения / Ю.В. Козырь. – М.: Альфа-Пресс, 2009
5. Маслова, И.А. Аналитические процедуры управленческого и налогового информационно-учетного обеспечения оценки добавленной стоимости продукции сельского хозяйства / И.А. Маслова // Управленческий учет. – 2010. – №10
6. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 2-е-изд., испр. – М.: ИНФРА-М, 2007
7. Тычинина, Н.А. Учетно-аналитическое обеспечение как элемент механизма управления устойчивым развитием предприятия / Н.А. Тычинина // Вестник Государственного университета управления. – Москва, 2008. – № 15 (25)

8. Эшуорт, Г. Менеджмент, основанный на ценности / Г.Эшуорт, П. Джеймс. – М.:Инфра-М, 2006

Spisok literatury:

1 Abrjutina, M.S. Dobavlennaja stoimost' i pribyl' v sisteme mikro- i makroanaliza finansovo-jekonomicheskoy dejatel'nosti / M.S. Abrjutina // Finansovyj menedzhment, 2002. – №1

2 Bertonesh, M. Upravlenie denezhnymi potokami / M. Bertonesh, R. Najt. – М.: ЗАО Izdatel'skij dom «Piter», 2004

3 Gukas'jan, G.M. Jekonomika ot A do Ja: Tematicheskij spravochnik / G.M. Gukas'jan. – М.: Piko, 2007

4 Kozyr', Ju.V. Stoimost' kompanii: ocenka i upravlencheskie reshenija / Ju.V. Kozyr'. – М.: Al'fa-Press, 2009

5 Maslova, I.A. Analiticheskie procedury upravlencheskogo i nalogovogo informacionno-uchetnogo obespechenija ocenki dobavlennoj stoimosti produkcii sel'skogo hozjajstva / I.A. Maslova // Upravlencheskij uchet. – 2010. – №10

6 Rajzberg, B.A. Sovremennyj jekonomicheskij slovar' / B.A. Rajzberg, L.Sh. Lozovskij, E.B. Starodubceva. – 2-e.-izd., ispr. – М.: INFRA-M, 2007

7 Tychinina, N.A. Uchetno-analiticheskoe obespechenie kak jelement mehanizma upravlenija ustojchivym razvitiem predprijatija / N.A. Tychinina // Vestnik Gosudarstvennogo universiteta upravlenija. – Moskva, 2008. – № 15 (25)

8 Jeshuort, G. Menedzhment, osnovannyj na cennosti / G.Jeshuort, P. Dzhejms. – М.:Infra-M, 2006

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАЛОГА НА ПРИБЫЛЬ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ОПТИМИЗАЦИИ

### FORECASTING OF THE PROFIT TAX OF ORGANIZATIONS AS ONE OF WAYS OF OPTIMIZATION

Дудина К.Э.  
Dudina K. E.

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
ассистент кафедры  
«Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. 8-(4862)-41-70-68  
E-mail: du.kr@yandex.ru

В настоящей статье раскрыто значение прогнозирования для современных организаций, установлена величина связи между налогом на прибыль организаций и прибылью от продаж, а также сделан прогноз величины налога на прибыль на 2016-2017 гг.

Ключевые слова: налоги и налогообложение, налог на прибыль организаций, оптимизация, прогнозирование.

This article reveals the importance of forecasting for modern organizations, established the value of connection between tax on profits and profits from sales, plus the forecast value of income tax for 2016-2017.

Keywords: taxes and taxation, tax on profit of organizations, optimization, forecasting.

В современной экономике, в бизнесе важную роль в принятии решений играет прогноз. Любое серьезное решение, в особенности связанное с вложением денег, требует прогноза, т.е. предвидения развития экономической ситуации. Для того чтобы предвидеть будущее, надо хорошо знать прошлое и присущие ему закономерности.

Установим характер изменений налога на прибыль в организации за 2012-2015 гг. Данные для проведения анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Исходные данные о налоге на прибыль за 2012-2015 гг.

Период	Сумма налога на прибыль, руб.
1. 2012 г.	5313,00
2. 2013 г.	10554,00
3. 2014 г.	89219,00
4. 2015 г.	64429,00
Итого	174165,00

На рисунке 1 представлено изменение налога на прибыль организаций, уплаченного анализируемой организацией за 2012-2015 гг.

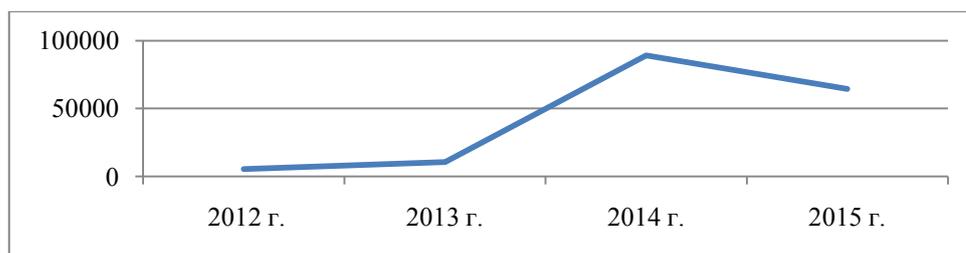


Рисунок 1 – Изменение налога на прибыль организаций, уплаченного организацией за 2012-2015 гг.

Для анализа изучаемого явления подберем математическую модель. Как показывает рисунок (1) изменения ближе всего описываются прямой (линейная функция), которая выглядит следующим образом<sup>1</sup>:

$$\tilde{Y}_t = a + b * t, \quad (1)$$

где  $a$  - свободный член,  
 $b$  - коэффициент приращения,  
 $t$  - период времени.

Параметры  $a$  и  $b$  согласно методу наименьших квадратов находятся решением следующей системы нормальных уравнений, полученной путем алгебраического преобразования условий:

$$\begin{cases} \sum Y_i = a * n + b * \sum t, \\ \sum Y_i * t = a * \sum t + b * \sum t^2; \end{cases} \quad (2)$$

где  $Y_i$  - фактические (эмпирические) уровни ряда.

Для расчета параметров уравнения используют следующие формулы , полученные преобразования системы нормальных уравнений:

$$a = \frac{\sum Y_i}{n}, \quad (3)$$

$$b = \frac{\sum Y_i * t}{t^2}, \quad (4)$$

Используя формулы 1-4 и данные таблицы 1 рассчитаем параметры и запишем уравнение прямой линии для ряда динамики, представляющую собой трендовую модель искомой функции:

$$\tilde{Y}_t = 42378,45 + 19689,7t$$

Подставляя в данное уравнение последовательно рассчитанные значения  $t$ , найдем выровненные уровни  $\tilde{Y}_t$ .

Вывод, так как сумма значений эмпирического ряда равна сумме выровненного ряда (169515=169515), расчеты произведены правильно.

<sup>1</sup> Краснобокая, И.А. Статистика. Учебное пособие / И.А. Краснобокая, А.В. Кинцурашвили. - Орел: ОрелГТУ, 2008. – 124 с.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что наблюдается рост налога на прибыль на 19689,7 руб.

Формально задача прогнозирования сводится к получению оценок значений ряда на некотором периоде будущего. При использовании методов экстраполяции исходят из предположения о сохранении закономерностей прошлого развития на период прогнозирования. Во многих случаях при разработке оперативного (до года) и краткосрочного (до 2 лет) прогноза эти предположения являются справедливыми.

На практике результат экстраполяции прогнозируемых явлений обычно получают интервальными оценками, определяя доверительные интервалы прогноза.

Для определения границ интервалов используют формулу<sup>1</sup>:

$$\tilde{Y}_t \pm t_\alpha S_{\tilde{Y}_t}, \quad (5)$$

где  $S_{\tilde{Y}_t}$  - остаточное среднее квадратическое отклонение от тренда, которое находится по формуле:

$$S_{\tilde{Y}_t} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (Y_i - \tilde{Y}_t)^2}{n - m}}, \quad (6)$$

$n$  - число уровней ряда динамики;

$m$  - число параметров модели тренда.

Используя данные формулы и данные таблицы произведем прогноз на 2016 – 2017 гг.

Прогнозное значение выровненного ряда:

$$\tilde{Y}_5 = 42378,45 + 19689,7 * 5 = 140826,95 \text{ руб.}$$

$$\tilde{Y}_6 = 42378,45 + 19689,7 * 6 = 160516,65 \text{ руб.}$$

$$140826,95 - 24393,28 * 4,3027 \leq Y_{\text{прогноз}} \leq 140826,95 + 24393,28 * 4,3027,$$

$$160516,65 - 24393,28 * 4,3027 \leq Y_{\text{прогноз}} \leq 160516,65 + 24393,28 * 4,3027$$

Отсюда, прогнозное значение результативного признака будет находится в интервале:

$$35869,95 \leq Y_{\text{прогноз}} \leq 245783,85,$$

$$53210,41 \leq Y_{\text{прогноз}} \leq 267822,89$$

Следовательно, в прогнозном 2016 году налог на прибыль будет находится в пределах от 35869,95 руб. до 245783,85 тыс. руб., а в 2017 году – от 53210,41 руб. до 267822,89 руб.

Также прогноз можно построить с помощью уравнения регрессионной зависимости, так как оно является базой для расчета прогнозных значений результативного признака, стоящих за пределами изучаемого ряда. Для осуществления прогноза используют не дискретные (точечные), а интервальные оценки.

---

<sup>1</sup> Краснобокая, И.А. Статистика. Учебное пособие / И.А. Краснобокая, А.В. Кинцурашвили. - Орел: ОрелГТУ, 2008. – 124 с.

Анализ начинается с построения поля корреляции, которое наглядно определяет характер зависимости признака-фактора  $x$  и признака-результата  $y$ . Представим его на рисунке 2.

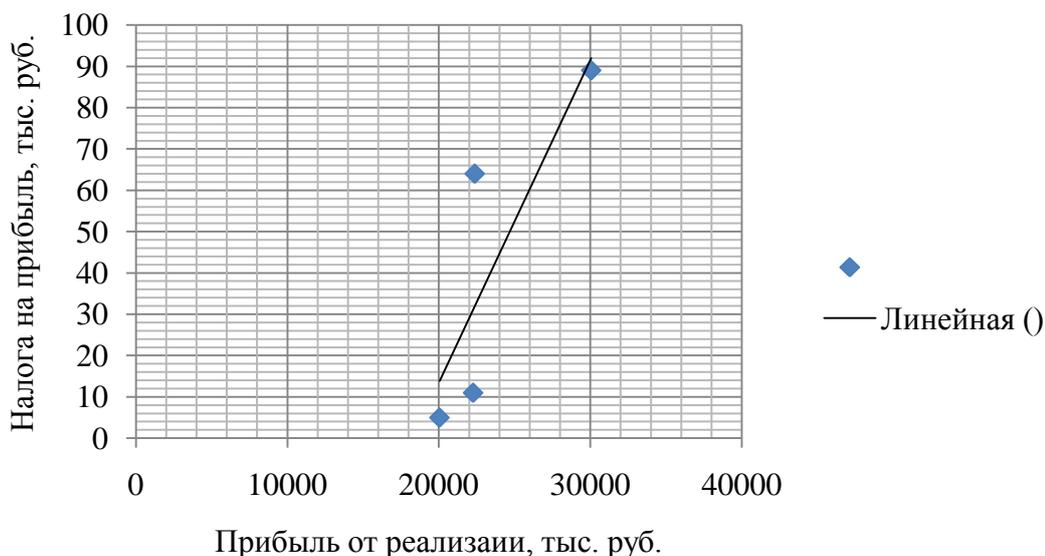


Рисунок 2 – Поле корреляции и эмпирическая линия связи прибыли от продаж и налога на прибыль

По рисунку видим, что эмпирическая линия связи по своему виду приближается к прямой линии и располагается во I и III четвертях, следовательно, между налогом на прибыль и прибылью от реализации существует прямолинейная корреляционная зависимость.

Так как, результативный признак с увеличением факторного равномерно уменьшается и зависимость является линейной, то математически эту зависимость можно отразить с помощью уравнения прямой линии (регрессионная модель):

$$y_x = a_0 + a_1 * x, \quad (7)$$

где  $y_x$  - теоретическое значение результативного признака, полученные по уравнению регрессии;

$a_0, a_1$  - коэффициенты (параметры) регрессии.

Параметры уравнения прямой будут иметь следующий вид:

$$a_1 = \frac{\overline{x * y} - \bar{x} * \bar{y}}{\overline{x^2} - \bar{x}^2}, \quad (8)$$

$$a_0 = \bar{y} - a_1 * \bar{x}, \quad (8)$$

Построим регрессионную модель парной корреляционной зависимости налога на прибыль от прибыли от реализации и определим параметры уравнения с помощью компьютерной программы MS Excel (Рисунок 3).

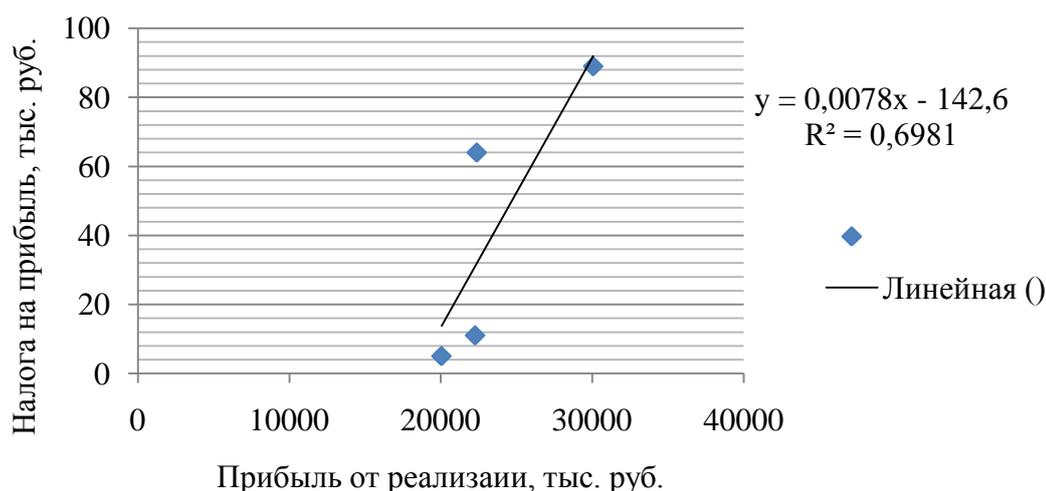


Рисунок 3 – Регрессионная модель парной корреляционной зависимости налога на прибыль от прибыли от реализации

По данным рисунка можно сделать вывод о том, что связь между налогом на прибыль и прибылью от реализации прямая и заметная, так как  $a_1 = +0,007$

Для прямолинейной зависимости измерением тесноты связи между признаками является коэффициент парной корреляции, который рассчитывается по формуле<sup>1</sup>:

$$r = \frac{\overline{xy} - \bar{x} * \bar{y}}{\sigma_y * \sigma_x}, \quad (9)$$

где  $\overline{xy}$  - среднее произведение факторного и результативного признака,  
 $\bar{x}$  - среднее значение факторного признака,  
 $\bar{y}$  - среднее значение результативного признака,  
 $\sigma_x$  - среднее квадратичное отклонение факторного признака,  
 $\sigma_y$  - среднее квадратичное отклонение результативного признака.

Согласно рисунку 3, коэффициент парной корреляции  $r = 0,84$ , используя шкалу Чеддока, можно сделать вывод о том, что связь между налогом на прибыль и прибылью от реализации высокая и тесная. Следовательно, коэффициент детерминации  $d = r^2 = 0,698$  показывает, что изменение налога на прибыль на 70% зависит от изменения величины прибыли от реализации, на остальные 30% оказали влияние другие факторы.

<sup>1</sup> Краснобокая, И.А. Статистика. Учебное пособие / И.А. Краснобокая, А.В. Кинцурашвили. - Орел: ОрелГТУ, 2008. – 124 с.

Рассчитаем прогнозные значения для 2016 и 2017 года с доверительной вероятностью 95% и значение факторного признака (прибыли от продаж) 30056 тыс. руб. и 35618 тыс. руб., соответственно.

$$\text{НП}_{2016\text{г.}} = 0,007 * 30056 - 142,6 = 67,79 \text{ тыс. руб.}$$

$$\text{НП}_{2017\text{г.}} = 0,007 * 35618 - 142,6 = 106,726 \text{ тыс. руб.}$$

Следовательно, в прогнозном 2016 г. и 2017 г. года налог на прибыль в организации составит приблизительно 67,79 тыс. руб. и 106,726 тыс. руб., соответственно. Так же мы видим, что ожидается увеличение налога на прибыль вслед за увеличением прибыли от продаж. Прогноз, проведенный с помощью уравнения регрессионной зависимости, является более точным.

#### Список литературы:

1. Дудина, К.Э. Методика оптимизации налога на прибыль в строительных организациях / К.Э. Дудина, И.А. Коростелкина // Актуальные проблемы бухгалтерского учета, аудита в налогообложении на современном этапе развития экономики России: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию кафедры бухгалтерского учета / Рос. гос. аграр. заоч. ун-т. – М., 2014. – 304 с. (с. 158-162)
2. Краснобокая, И.А. Статистика. Учебное пособие / И.А. Краснобокая, А.В. Кинцурашвили. - Орел: ОрелГТУ, 2008. – 124 с.

#### Spisok literatury:

1. Dudina, K.E. Metodika optimizacii naloga na pribyl' v stroitel'nyh organizacijah / K.E. Dudina, I.A. Korostelkina // Aktual'nye problemy buhgalterskogo ucheta, audita v nalogooblozhenii na sovremennom jetape razvitija jekonomiki Rossii: Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvjashhennoj 50-letiju kafedry buhgalterskogo ucheta / Ros. gos. agrar. zaoch. un-t. – M., 2014. – 304 s. (s. 158-162)
2. Krasnobokaja, I.A. Statistika. Uchebnoe posobie / I.A. Krasnobokaja, A.V. Kincurashvili. - Orel: OrelGTU, 2008. – 124 s.

УДК 621.9

**НАНОМОДИФИКАЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ АБРАЗИВА ИЗ  
ВТОРИЧНЫХ ТЕХНОГЕННЫХ ОТХОДОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ  
КАЧЕСТВА ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ**

**NANOMODIFICATION OF THE SURFACE OF THE ABRASIVE FROM  
SECONDARY TECHNOGENIC WASTE FOR IMPROVEMENT OF QUALITY  
OF WATERJET CUTTING**

Барсуков Г.В.  
Barsukov G.V.

ОГУ им. И.С. Тургенева, г. Орел  
д.т.н., профессор,  
зав. каф. «Конструкторско-технологическое  
обеспечение машиностроительных производств»  
E-mail: awj@list.ru

Кожус О.Г.  
Kozhus. O.G.

ОГУ им. И.С. Тургенева, г. Орел  
Аспирант 3-его года обучения  
каф. «Конструкторско-технологическое  
обеспечение машиностроительных производств»  
E-mail: okozhus@mail.ru

В настоящей статье раскрыты основы технологии наномодификации поверхности абразива из вторичных техногенных отходов для повышения качества гидроабразивной резки и проведен анализ влияния упрочненного абразивного материала на величину расслоения элементов из стеклопластика при прошивке.

Ключевые слова: гидроабразивное резание, многослойные материалы, стеклопластик, модификация поверхности, абразив.

In the present article bases of technology of nanomodification of a surface of an abrasive from secondary technogenic waste for improvement of quality of water jet cutting are opened and the analysis of influence of the strengthened abrasive material at a size of stratification of elements from fibreglass is carried out at an insertion

Keywords: waterjet cutting, laminates, fiberglass, modification of a surface, abrasive.

На сегодняшний день одной из наиболее важнейших задач отрасли машиностроения, которая определяет технический прогресс промышленности, является дальнейшее ее развитие по пути переоснащения предприятий высокопроизводительными технологиями обработки и

современным оборудованием, позволяющими значительно сократить производственный цикл изготовления деталей при обеспечении заданной точности и качества обработки.

К числу таких перспективных процессов разделения материалов следует отнести гидроабразивное резание, основанное на процессах разрушения под действием сверхзвукового потока жидкости и абразива<sup>123</sup>.

Оно имеет массу преимуществ перед другими существующими видами обработок:

- отсутствие термического воздействия на материал (температура в зоне реза 60-90°C);
- широкий спектр разрезаемых материалов и толщин (до 150—300 мм и более);
- отсутствие выгорания легирующих элементов в легированных сталях и сплавах;
- отсутствие оплавления и пригорания материала на кромках обработанных деталей и в прилегающей зоне;
- экологическая чистота и полное отсутствие вредных газовыделений;
- высокое качество реза (шероховатость кромки Ra 1,6).

Для этой технологии применяют два типа абразивов: искусственные (эльбор, карбид бора, карбид кремния, электрокорунд и естественные (гранат, кремнь, корунд, алмаз).

Основной параметр абразивного материала – его твердость, количественно оцениваемая по микротвердости и по десятибальной шкале Мооса (в 10 баллов). Твердость материала свыше 7 считается высокой, 5-7 – средней, меньше 5 – низкой.

Самым часто используемым абразивным материалом является гранатовый песок. Его считают оптимальным вариантом и по стоимости, и по скорости резки, и по сроку изнашиваемости сопла (100 ч). Гранат имеет твердость 7,5 по шкале Мооса.

Абразив типа граната, добывают за границей: в Австралии, Индии, Китае. Отечественным предприятиям приходится его использовать, несмотря на высокую цену (30–45 тыс. руб. за тонну), так как в России и в странах ЕС абразивные материалы для этих целей не производят.

Возникает проблема высокой цены резки, так как затраты на абразив для одной установки составляют 60 % от себестоимости обработки и достигают 450 тыс. руб. в месяц при расходе абразива 8 – 10 тонн в месяц.

---

<sup>1</sup> Тихомиров, Р.А. Резание струями жидкости высокого давления. Механическая обработка пластмасс [Текст] / Р.А. Тихомиров, В.И. Николаев. - М.: Машиностроение, 1975. - 120 с.

<sup>2</sup> Степанов, Ю.С. Современные технологии гидро- и гидроабразивной обработки заготовок [Текст] / Ю.С. Степанов, Г.В. Барсуков, Е.Г. Алюшин // Научно-технические технологии в машиностроении. – 2012. – № 6 – С. 15- 20.

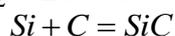
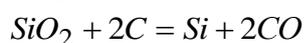
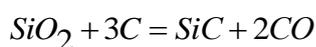
<sup>3</sup> Степанов, Ю.С. Формирование качества поверхностного слоя деталей при резании сверхзвуковой струей жидкости [Текст] / Ю.С. Степанов, Г.В. Барсуков // СТМ. -2003. - № 10. - С. 15 –17.

Главной идеей является наномодификация поверхности зерна из вторичных техногенных отходов, дешевого по стоимости, с целью повышения его твердости до 7,5 по шкале Мооса. В этом случае снижаются затраты на абразив в 2 раза.

Технология наномодификации поверхности зерна из вторичных техногенных отходов для гидроабразивной резки основана на создании покрытия, образуемого при химико-термической обработке поверхности абразивного зерна в результате диффузии в поверхностные слои неметаллов или металлов из внешней активной среды при высокой температуре<sup>12</sup>.

Сущность процесса образования сводится к образованию карбида кремния в результате взаимодействия двух исходных твердых продуктов  $SiO_2$  и  $C$  с образованием фазы  $SiC$ .

Реакция протекает в две фазы:



После получения опытных образцов модифицированного абразивного материала провели рентгенофазовые исследования этих материалов, которые подтвердили наличие карбидов, упрочняющие данные материалы, как следствие увеличение твердости данных абразивных материалов (Рисунок 1), после чего провели лабораторные исследования абразивных свойств новых материалов.

Исследование абразивных свойств полученных образцов абразивных материалов осуществляли на установке гидроабразивной резки ByJet 4030 (Bystronic, Швейцария).

Рассмотрим результаты и проведем анализ влияния упрочненного абразивного материала на величину расслоения элементов из стеклопластика при прошивке.

На всем диапазоне исследуемых толщин от 1,0 до 50 мм с увеличением давления при прошивке увеличивается размер расслоения материала. Это связано с тем, что с увеличением давления прошивки возрастает уровень касательных напряжений в материале, способствующих расслоению материала.

---

<sup>1</sup> Барсуков, Г.В. Разработка технологии модификации вторичных техногенных абразивных материалов для гидроабразивного резания [Текст] / Г.В. Барсуков, А.А. Александров, К.Ю. Фроленков // Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии. – № 3-2. - 2013. – С. 82 – 90.

<sup>2</sup> Барсуков, Г.В., Исследование процесса диффузионного нанесения покрытий на поверхность абразивного зерна [Текст] / Г.В. Барсуков, А.А. Александров, А.В. Михеев, К.Ю. Фроленков / Международная конференция «Научные принципы и подходы, методы и технологии, системный анализ и статистическая обработка данных о создании, диагностике, модернизации композиционных материалов и покрытий с нанодобавками, работающих в условиях динамического и высокоэнергетического нагружения» 26 – 27 сентября 2013 г. Россия, Москва. – С. 78 – 85.

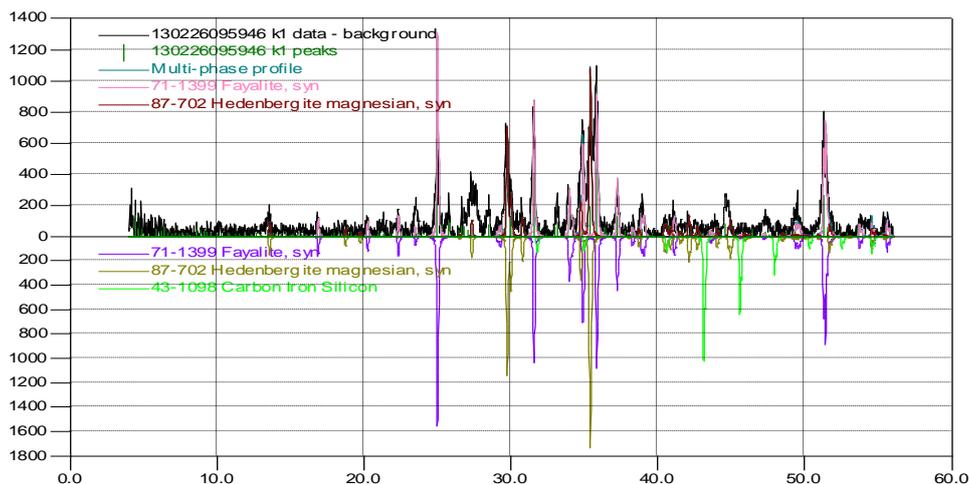


Рисунок 1 - Рентгенофлуоресцентный анализ образцов модифицированного материала

Установлено, что минимальная величина расслоения наблюдается при использовании наномодифицированного абразива по предложенной технологии зернистостью 120 mesh в зависимости от толщины обрабатываемого материала. Это связано с высокой абразивной способностью, превышающей гранатовый песок за счет более острых углов и наличия мягкой сердцевинки зерна, обеспечивающей устойчивость к хрупкому разрушению в процессе резки (рисунок 2).

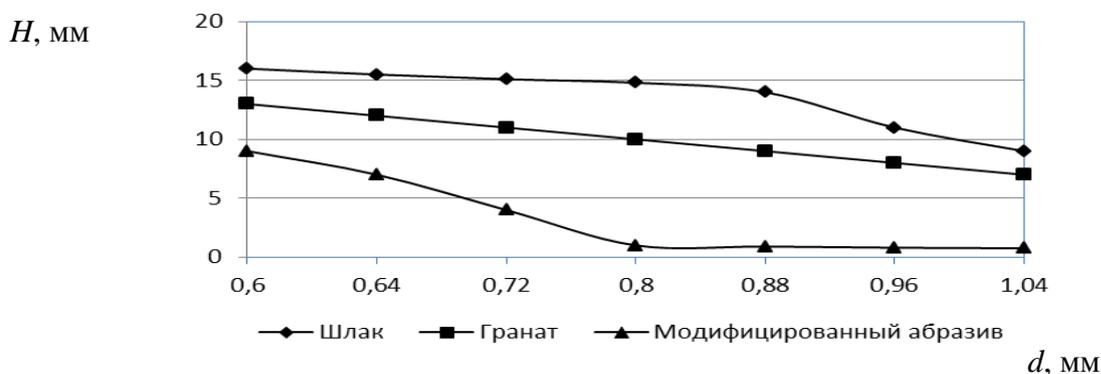


Рисунок 2 - Влияние типа абразивного материала и диаметра фокусирующей трубки d на величину расслоения стеклопластика H

Установлено, что при низких значениях давления прошивки (62-68 МПа) и использовании фокусирующих трубок диаметром 0,76 мм в сочетании с абразивом с размером зерна 0,178 мм наблюдается засорение фокусирующих трубок.

Отмечается, что с увеличением диаметра фокусирующей трубки наблюдается снижение величины расслоения. Это связано с тем, что с увеличением диаметра фокусирующей трубки снижается удельное давление на обрабатываемый материал, что способствует более «мягкому»

воздействию и несколько снижает значения касательных напряжений, создаваемых в материале во время его прошивки.

#### Список литературы:

1. Тихомиров, Р.А. Резание струями жидкости высокого давления. Механическая обработка пластмасс [Текст] / Р.А. Тихомиров, В.И. Николаев. - М.: Машиностроение, 1975. - 120 с.
2. Степанов, Ю.С. Современные технологии гидро- и гидроабразивной обработки заготовок [Текст] / Ю.С. Степанов, Г.В. Барсуков, Е.Г. Алюшин // Научные технологии в машиностроении. – 2012. – № 6 – С. 15- 20.
3. Степанов, Ю.С. Формирование качества поверхностного слоя деталей при резании сверхзвуковой струей жидкости [Текст] / Ю.С. Степанов, Г.В. Барсуков // СТИИ. -2003. - № 10. - С. 15 –17.
4. Барсуков, Г.В. Определение производительности гидроабразивного резания с учетом характеристик абразивного зерна [Текст] / Г.В. Барсуков, А.В. Михеев // Справочник. Инженерный журнал. - 2008. - № 1. - С. 9 – 14.
5. Барсуков, Г.В. Влияние параметров течения сверхзвуковой гидроабразивной струи на геометрическую форму поверхности разрушения преграды [Текст] / Г.В. Барсуков Ю.С. Степанов, А.В. Михеев // Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии. – 2012. – № 2 -5. С. 53 – 63.
6. Степанов, Ю.С. Моделирование разрушения многослойной преграды с газовым зазором под действием сверхзвукового струйного потока свободных абразивных частиц [Текст] / Ю.С. Степанов, Г.В. Барсуков, А.В. Михеев // Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии- № 4-2. – 2010. – С. 65 – 70.
7. Барсуков, Г.В. Моделирование напряженного состояния слоистого материала под действием сверхзвуковой гидроабразивной струи [Текст] / Г.В. Барсуков, А.В. Михеев, Т.А. Журавлева // Интернет-журнал «Мир Науки». - Выпуск 4 (6). - 2014 (октябрь — декабрь). С. 52 – 62.
8. Барсуков, Г.В. Оптимизация энергетических затрат технологии резания материалов гидроабразивной струей [Текст] / Г.В. Барсуков, А.В. Михеев, А.А. Александров // Наука и мир. – 2013. -№ 2. – С. 46 – 49.
9. Барсуков, Г.В. Разработка технологии модификации вторичных техногенных абразивных материалов для гидроабразивного резания [Текст] / Г.В. Барсуков, А.А. Александров, К.Ю. Фроленков // Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии. – № 3-2. - 2013. – С. 82 – 90.
10. Барсуков, Г.В., Исследование процесса диффузионного нанесения покрытий на поверхность абразивного зерна [Текст] / Г.В. Барсуков, А.А. Александров, А.В. Михеев, К.Ю. Фроленков / Международная конференция «Научные принципы и подходы, методы и технологии, системный анализ и статистическая обработка данных о создании, диагностике, модернизации композиционных материалов и покрытий с нанодобавками, работающих в условиях динамического и высокоэнергетического нагружения» 26 – 27 сентября 2013 г. Россия, Москва. – С. 78 – 85.

### Spisok literatury:

1. Tikhomirov, R.A. Rezanie struyami zhidkosti vysokogo davleniya. Mekhanicheskaya obrabotka plastmass [Tekst] / R.A. Tikhomirov, V.I. Nikolaev. - M.: Mashinostroenie, 1975. - 120 s.

2. Stepanov, YU.S. Sovremennye tekhnologii gidro- i gidroabrazivnoj obrabotki zagotovok [Tekst] / YU.S. Stepanov, G.V. Barsukov, E.G. Alyushin // Naukoemkie tekhnologii v mashinostroenii. – 2012. – № 6 – S. 15- 20.

3. Stepanov, YU.S. Formirovanie kachestva poverkhnostnogo sloya detalej pri rezanii sverkhzvukovoj struej zhidkosti [Tekst] / YU.S. Stepanov, G.V. Barsukov // STIN. -2003. - № 10. - S. 15 –17.

4. Barsukov, G.V. Opredelenie proizvoditel'nosti gidroabrazivnogo rezaniya s uchetom kharakteristik abrazivnogo zerna [Tekst] / G.V. Barsukov, A.V. Mikheev // Spravochnik. Inzhenernyj zhurnal. - 2008. - № 1. - S. 9 – 14.

5. Barsukov, G.V. Vliyanie parametrov techeniya sverkhzvukovoj gidroabrazivnoj strui na geometricheskuyu formu poverkhnosti razrusheniya pregrady [Tekst] / G.V. Barsukov YU.S. Stepanov, A.V. Mikheev // Fundamental'nye i prikladnye problemy tekhniki i tekhnologii. – 2012. – № 2 -5. S. 53 – 63.

6. Stepanov, YU.S. Modelirovanie razrusheniya mnogoslojnoj pregrady s gazovym zazorom pod dejstviem sverkhzvukovogo strujnogo potoka svobodnykh abrazivnykh chastits [Tekst] / YU.S. Stepanov, G.V. Barsukov, A.V. Mikheev // Fundamental'nye i prikladnye problemy tekhniki i tekhnologii- № 4-2. – 2010. – S. 65 – 70.

7. Barsukov, G.V. Modelirovanie napryazhennogo sostoyaniya sloistogo materiala pod dejstviem sverkhzvukovoj gidroabrazivnoj strui [Tekst] / G.V. Barsukov, A.V. Mikheev, T.A. ZHuravleva // Internet-zhurnal «Mir Nauki». - Vypusk 4 (6). - 2014 (oktyabr' — dekabr'). S. 52 – 62.

8. Barsukov, G.V. Optimizatsiya ehnergeticheskikh zatrat tekhnologii rezaniya materialov gidroabrazivnoj struej [Tekst] / G.V. Barsukov, A.V. Mikheev, A.A. Aleksandrov // Nauka i mir. – 2013. -№ 2. – S. 46 – 49.

9. Barsukov, G.V. Razrabotka tekhnologii modifikatsii vtorichnykh tekhnogennykh abrazivnykh materialov dlya gidroabrazivnogo rezaniya [Tekst] / G.V. Barsukov, A.A. Aleksandrov, K.YU. Frolenkov // Fundamental'nye i prikladnye problemy tekhniki i tekhnologii. – № 3-2. - 2013. – S. 82 – 90.

10. Barsukov, G.V., Issledovanie protsessa diffuzionnogo naneseniya pokrytij na poverkhnost' abrazivnogo zerna [Tekst] / G.V. Barsukov, A.A. Aleksandrov, A.V. Mikheev, K.YU. Frolenkov / Mezhdunarodnaya konferentsiya «Nauchnye printsipy i podkhody, metody i tekhnologii, sistemnyj analiz i statisticheskaya obrabotka dannykh o sozdanii, diagnostike, modernizatsii kompozitsionnykh materialov i pokrytij s nanodobavkami, rabotayushhikh v usloviyakh dinamicheskogo i vysokoehnergeticheskogo nagruzheniya» 26 – 27 sentyabrya 2013 g. Rossiya, Moskva. – C. 78 – 85.

## **ОТРАЖЕНИЕ В БУХГАЛТЕРСКОЙ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ СОБЫТИЙ ПОСЛЕ ОТЧЕТНОЙ ДАТЫ**

### **REFLECTION IN ACCOUNTING FINANCIAL STATEMENTS SUBSEQUENT EVENTS**

Рогашов И.О.  
Rogashov I.O.

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40  
студент 4 курса кафедры  
«Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. (4862) 41-98-60  
E-mail: orelbuin@yahoo.com

В настоящей статье рассмотрены особенности отражения в бухгалтерской финансовой отчетности событий после отчетной даты в Российской Федерации.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, бухгалтерская отчетность, события после отчетной даты.

This article examines the reflection in the accounting financial statements subsequent events in the Russian Federation.

Keywords: accounting, financial statements, subsequent events.

Событием после отчетной даты признается факт хозяйственной деятельности, который оказал или может оказать влияние на финансовое состояние, движение денежных средств или результаты деятельности организации, и который имел место в период между отчетной датой и датой подписания отчетности.

Событием после отчетной даты признается также объявление годовых дивидендов по результатам деятельности акционерного общества за отчетный год.

ПБУ 7/98 «События после отчетной даты» устанавливает порядок отражения в бухгалтерской отчетности коммерческих организаций (кроме кредитных организаций), являющихся юридическими лицами по законодательству Российской Федерации, событий после отчетной даты.

ПБУ 7/98 применяется при установлении особенностей раскрытия событий после отчетной даты в бухгалтерской отчетности субъектами малого предпринимательства.

Датой подписания бухгалтерской отчетности считается дата, указанная в представляемой в адреса, определенные законодательством Российской

Федерации, бухгалтерской отчетности при подписании ее в установленном порядке.

К событиям после отчетной даты относятся (Рисунок 1):

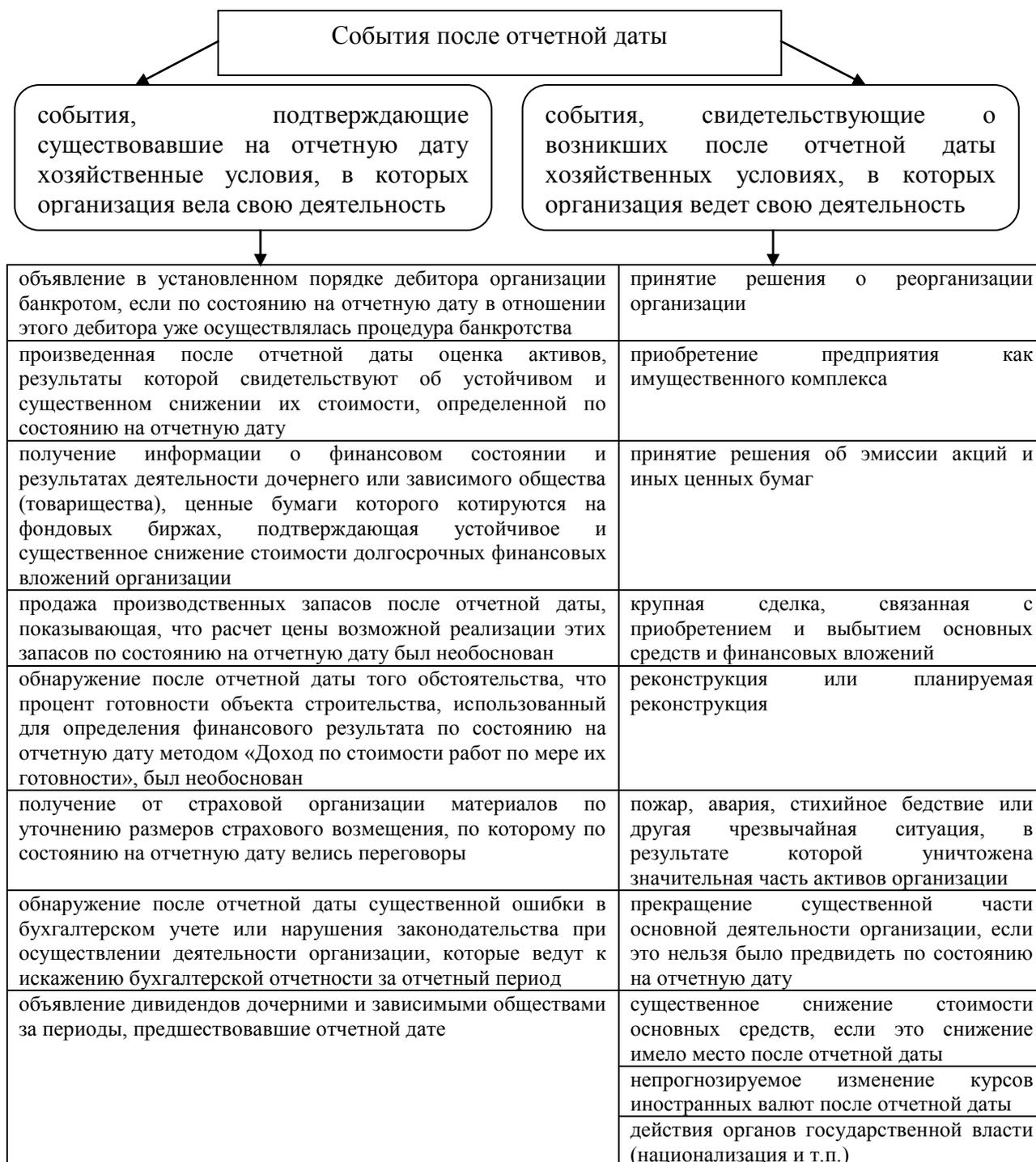


Рисунок 1. События после отчетной даты

Существенное событие после отчетной даты подлежит отражению в бухгалтерской отчетности за отчетный год независимо от положительного или отрицательного его характера для организации.

Событие после отчетной даты признается существенным, если без знания о нем пользователями бухгалтерской отчетности невозможна

достоверная оценка финансового состояния, движения денежных средств или результатов деятельности организации.

Существенность события после отчетной даты организация определяет самостоятельно исходя из общих требований к бухгалтерской отчетности.

Последствия события после отчетной даты отражаются в бухгалтерской отчетности путем уточнения данных о соответствующих активах, обязательствах, капитале, доходах и расходах организации, либо путем раскрытия соответствующей информации.

При наступлении события после отчетной даты в бухгалтерском учете периода, следующего за отчетным, в общем порядке делается запись, отражающая это событие.

Информация, раскрываемая в пояснениях к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках в соответствии с пунктом 10 ПБУ 7/98, должна включать краткое описание характера события после отчетной даты и оценку его последствий в денежном выражении. Если возможность оценить последствия события после отчетной даты в денежном выражении отсутствует, то организация должна указать на это.

В случае если в период между датой подписания бухгалтерской отчетности и датой ее утверждения в установленном порядке получена новая информация о событиях после отчетной даты, раскрытых в бухгалтерской отчетности, представленной пользователям, и (или) произошли (выявлены) события, которые могут оказать существенное влияние на финансовое состояние, движение денежных средств или результаты деятельности организации, то организация информирует об этом лиц, которым была представлена данная бухгалтерская отчетность.

#### Список литературы:

1. Маслова, И.А. Бухгалтерский (финансовый) учет: учебное пособие для вузов / И.А. Маслова, Б.Г. Маслов. – Орел: ОрелГТУ, 2009. – 340 с.
2. Положение по бухгалтерскому учету «События после отчетной даты» (ПБУ 7/98), утверждено приказом Минфина России от 25.11.1998 № 56н, с изменениями от 20.12.2007 № 143н.
3. Федеральный закон от 06.12.2011 №402–ФЗ «О бухгалтерском учете».

#### Spisok literatury:

1. Maslova, I.A. Buhgalterskij (finansovyj) uchet: uchebnoe posobie dlja vuzov / I.A. Maslova, B.G. Maslov. – Орел: ОрелГТУ, 2009. – 340 с.
2. Polozhenie po buhgalterskomu uchetu «Sobytijaja posle otchetnoj daty» (PBU 7/98), utverzhdeno prikazom Minfina Rossii ot 25.11.1998 № 56n, s izmenenijami ot 20.12.2007 № 143n.
3. Federal'nyj zakon ot 06.12.2011 №402–FZ «O buhgalterskom uchet».

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ФИНАНСОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **DESCRIPTION OF FINANCIAL ACCOUNTING AND ANALYSIS COMPONENT OF COMPANIES**

Алимова М.С.

Alimova M.S.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С.Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
к.э.н., доцент кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. (4862) 41-98-60  
E-mail: mashasms1@gmail.com

В статье автором были рассмотрены: финансовая составляющая учетно-аналитической системы хозяйствующего субъекта, концептуальные основы финансового учета хозяйствующего субъекта, основы финансового анализа хозяйствующего субъекта, а также принципиальные основы финансового аудита хозяйствующего субъекта.

Ключевые слова: финансовая составляющая, учетно-аналитическая система предприятия, финансовый учет, финансовый анализ, финансовый аудит.

In the article author examined: the financial component of accounting and analytical systems business entity, conceptual framework of financial accounting of the economic entity, the foundations of the financial analysis of an economic entity, as well as the policy framework for the financial audit of the managing subject.

Keywords: financial component, accounting and analytical system of the enterprise, financial accounting, financial analysis, financial audit.

В финансовой составляющей все элементы структурно взаимосвязаны и оказывают существенное влияние на процессы функционирования друг друга: учет представляет собой информационную базу для анализа и аудита, при этом анализ как предоставляет данные для проведения аудита, так и сам выступает одним из механизмов аудита.

Финансовая составляющая учетно-аналитической системы представлена на рисунке 1.

Финансовый учет представляет собой систему сбора, регистрации, обобщения информации о хозяйственной деятельности организации, установленную в соответствии с системой нормативного регулирования

бухгалтерского учета, для составления финансовой отчетности, осуществления контроля и выявления резервов [3].

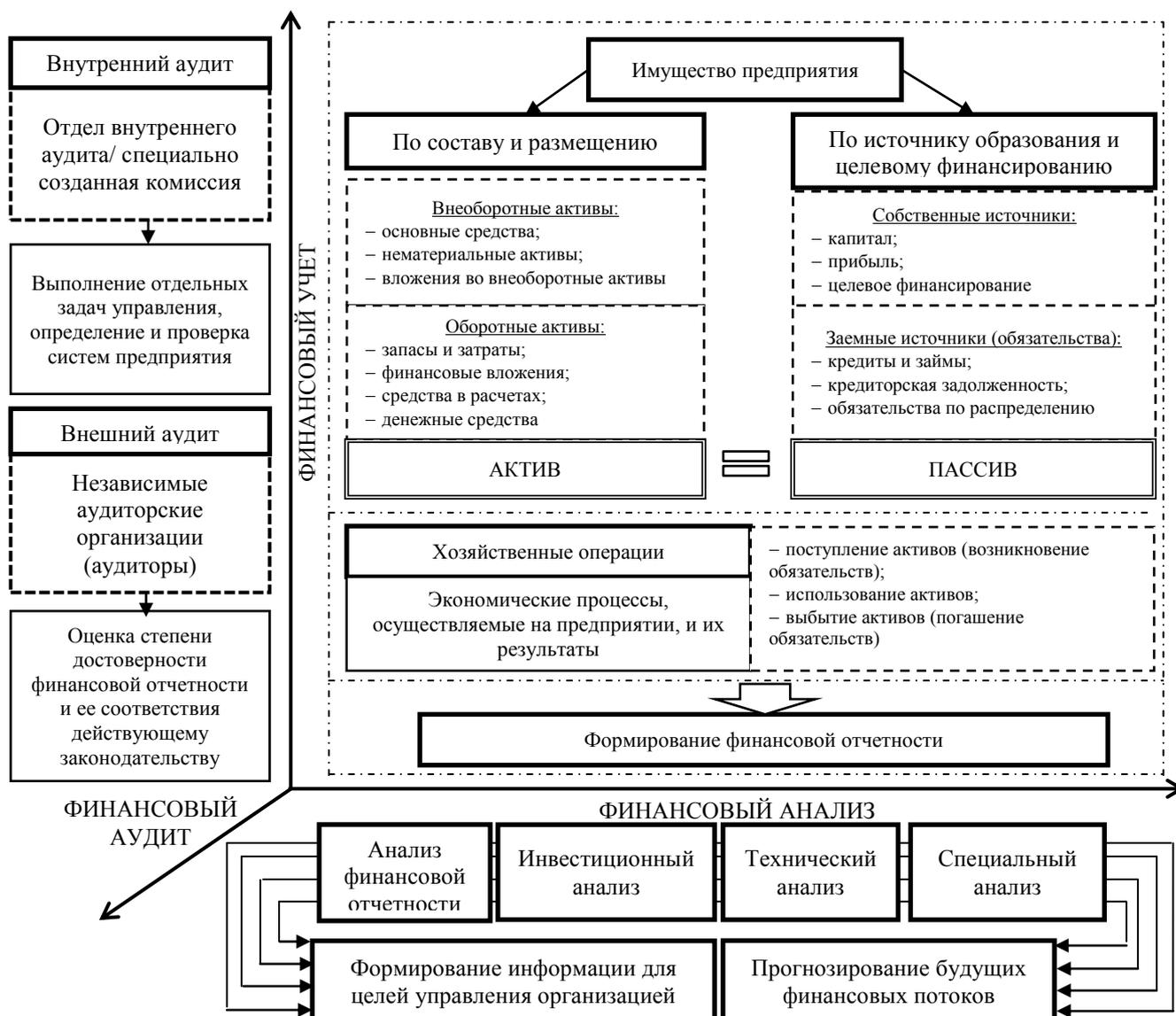


Рисунок 1 – Финансовая составляющая учетно-аналитической системы хозяйствующего субъекта

На рисунке 2 представлены концептуальные основы финансового учета хозяйствующего субъекта.

Принцип хозяйственной единицы, указанный на рисунке 2, означает, что предприятие рассматривается автономно от имущества и финансов владельцев.

Принцип непрерывности деятельности предполагает долгое существование предприятия и возможность получения доходов в обозримом будущем, что имеет значение для кредиторов.

Принцип последовательности учета предусматривает применение единой учетной политики и ведение учета от периода к периоду, что способствует сравнимости показателей за различные периоды и увеличивает уровень качества реализуемых на предприятии аналитических процедур.



Рисунок 2 – Концептуальные основы финансового учета хозяйствующего субъекта

Принцип ориентации на факт деятельности предполагает регистрацию в документах оказания услуги или изготовления изделия именно за данный период, а не по факту поступления денег.

Проанализировав рисунок 2, можно сделать вывод, что финансовый учет оказывает наибольшее влияние на все составляющие элементы финансовой направленности через свои функции:

контрольная – подконтрольное исполнение регистрирования хозяйственных операций, норм труда и потребления, сохранности собственности; предполагает проведение аудита;

информационная – фиксация состояния хозяйствующего субъекта по факту, на данный момент;

аналитическая – проведение анализа финансового состояния организации;

функция обратной связи – отражает обратную связь в хозяйственной системе и ход выполнения управленческих решений [2].

Следующим элементом финансовой составляющей является финансовый анализ. Он представляет собой этап, на котором формируется информация для целей дальнейшего управления организацией.

Финансовый анализ выступает в качестве способа накопления, интерпретации и использования финансовой информации, требуемой для оценки текущего и перспективного состояния хозяйствующего субъекта, которое имеет свойство меняться под воздействием внешней и внутренней среды и управленческих решений с целью оценки его финансовой устойчивости и эффективности деятельности [1].

На рисунке 3 представлена принципиальная характеристика компонентов финансового анализа.



Рисунок 3 – Концептуальные основы финансового анализа хозяйствующего субъекта

Анализ рисунка 3 дает возможность сделать вывод, что финансовый анализ выступает важнейшим инструментом определения финансового

состояния хозяйствующего субъекта, выявления резервов роста рентабельности, повышения эффективности финансово-хозяйственной деятельности, а также служит основой для дальнейшего прогнозирования, планирования и управления экономическими объектами.

Данные финансового анализа могут выступать в качестве информационной базы финансового аудита, который является третьей составляющей финансовой учетно-аналитической подсистемы.

Существуют различные трактовки понятия «финансовый аудит», однако нет точной формулировки, закрепленной законодательно. Однако большинство ученых сходится в том, что финансовый аудит предполагает изучение, анализ и проверку финансовой отчетности предприятия для целей определения ее безошибочности и достоверности [4].

Концепция финансового аудита представлена на рисунке 4.



Рисунок 4 – Концептуальные основы финансового аудита хозяйствующего субъекта

Таким образом, в процессе проведения аудиторской проверки разрабатываются рекомендации в целях совершенствования финансового учета, выявляются ошибки, требующие устранения.

#### Список литературы:

1. Алимов, С.А. Применение системного подхода к формированию учетно-аналитической системы на предприятии [Текст] / С.А. Алимов // Экономические и гуманитарные науки, 2009. – № 8(214). – С. 45-51.
2. Гудков, А.А. Совершенствование налогообложения добавленной стоимости сельскохозяйственных предприятий с целью обеспечения

продовольственной безопасности российской федерации [Текст] / А.А. Гудков, Е.С. Савкина // Управленский учет, 2012. - № 6. – С. 69-74.

3. Дедкова, Е.Г. Бухгалтерский учет налогооблагаемой прибыли для целей налогового консультирования [Текст] / Е.Г. Дедкова // Управленский учет, 2012. – 10. – С. 90-95.

4. Сорокина, М.С. Понятийные категории информационных потоков при взаимодействии бухгалтерского и налогового учета / А.А. Гудков, М.С. Сорокина // Экономические и гуманитарные науки, 2012. – № 2. – С. 20-24.

#### Spisok literatury:

1. Alimov, S.A. Primenenie sistemnogo podhoda k formirovaniju uchetho-analiticheskoj sistemy na predpriyatii [Текст] / S.A. Alimov // Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki, 2009. – № 8(214). – S. 45-51.

2. Gudkov, A.A. Sovershenstvovanie nalogooblozhenija dobavlennoj stoimosti sel'skohozjajstvennyh predpriyatij s cel'ju obespechenija prodovol'stvennoj bezopasnosti rossijskoj federacii [Текст] / A.A. Gudkov, E.S. Savkina // Upravlenskij uchet, 2012. - № 6. – S. 69-74.

3. Dedkova, E.G. Buhgalterskij uchet nalogooblagaemoj pribyli dlja celej nalogovogo konsul'tirovanija [Текст] / E.G. Dedkova // Upravlenskij uchet, 2012. – 10. – S. 90-95.

4. Sorokina, M.S. Ponjatijnye kategorii informacionnyh potokov pri vzaimodejstvii buhgalterskogo i nalogovogo ucheta / A.A. Gudkov, M.S. Sorokina// Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki, 2012. – № 2. – S. 20-24.

**ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕТА  
ПРИ СПЕЦИАЛЬНОМ РЕЖИМЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ**

**INFORMATION AND ANALYTICAL PROVIDING THE ACCOUNT AT THE  
SPECIAL MODE OF THE TAXATION**

Варакса Н.Г.  
Varaksa N.G.

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
д.э.н., доцент  
Тел. (4862) 41-95-05  
E-mail: konfer\_2005@mail.ru

В статье рассмотрены особенности специального режима налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей, влияющие на ведение учета и отчетности, раскрыто информационно-аналитическое обеспечение основных участков учета.

Ключевые слова: налоговый учет, информационно-аналитическое обеспечение, специальный режим налогообложения.

In article the features of the special mode of the taxation for agricultural producers influencing maintaining the account and reporting are considered information and analytical providing the main sites of the account is opened.

Keywords: tax accounting, information and analytical providing, special mode of the taxation.

Особенностью положений главы 26.1 «Система налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей (единый сельскохозяйственный налог)» является обязательное исчисление доходов и расходов для целей уплаты ЕСХН по кассовому методу на основании данных бухгалтерского учета. Однако следует заметить, что в настоящее время при переходе сельскохозяйственных товаропроизводителей на уплату ЕСХН ведение ими бухгалтерского учета осуществляется в общеустановленном порядке в соответствии с Федеральным законом «О бухгалтерском учете» и иными нормативно-правовыми актами по бухгалтерскому учету, включая, в частности, обязательное применение допущения временной определенности фактов хозяйственной деятельности (принцип начисления), а налоговый учет – в соответствии с НК РФ.

Действующее законодательство о налогах и сборах дает возможность выбора одного из двух вариантов ведения налогового учета сельскохозяйственными товаропроизводителями:

- 1) автономное ведение налогового и бухгалтерского учета;

2) интегрированное ведение налогового и бухгалтерского учета.

Ведение налогового учета по первому варианту, на наш взгляд, нецелесообразно, так как создание системы двойного учета потребует от организаций дополнительных расходов, а также усложнит учет, что приведет к увеличению технических и методологических ошибок.

По нашему мнению, систему налогового учета следует создавать в рамках существующей системы бухгалтерского учета, развивая и дополняя последнюю в соответствии с требованиями законодательства о налогах и сборах.

В связи с этим, наиболее приемлем второй вариант учета, предусматривающий максимальное сближение (интеграцию) бухгалтерского и налогового учета, где регистры налогового учета строятся на основе регистров и первичных документов бухгалтерского учета.

В целях оказания содействия сельскохозяйственным товаропроизводителям по переходу на ЕСХН и совершенствования бухгалтерского учета, приказом Министерства сельского хозяйства РФ №175 от 15.03.2004г. были разработаны методические рекомендации по обеспечению исчисления ЕСХН, которые содержали разъяснения по ведению налогового и бухгалтерского учета и предлагали образцы налоговых регистров доходов и расходов для целей ЕСХН. Приказом Министерства сельского хозяйства РФ №126 от 19.07.2005г. данные рекомендации утратили силу и никаких разъяснений исчисления ЕСХН и обязательного ведения налоговых регистров, до настоящего времени, сделано не было. В результате недостаточная проработанность норм главы 26.1 НК РФ и отсутствие унифицированного подхода к построению налогового учета и его информационно-аналитического обеспечения приводят к возникновению сложностей учета доходов и расходов для целей ЕСХН, снижают информативность учетных данных и повышают риски налогового контроля.

Для решения обозначенных проблем предложена система информационно-аналитического обеспечения налогового учета для налогоплательщиков ЕСХН, позволяющая выполнять контрольную функцию в части своевременности и полноты учета объектов налогообложения, подтверждать правильность операций, точность представления и раскрытия информации в формах налоговой отчетности (рисунок 1).

Функционально-целевые ориентиры системы информационно-аналитического обеспечения налогового учета для налогоплательщиков ЕСХН:

- минимизация трудозатрат для дальнейшей обработки информации;
- возможность перенесения данных налоговых регистров в декларацию, проведения последующей проверки правильности переноса данных из регистров бухгалтерского учета;
- возможность проведения налогового анализа и налогового планирования структурных составляющих налоговой базы и налоговых обязательств.

Предлагаемая система информационно-аналитического обеспечения налогового учета для целей ЕСХН позволяет создать оптимальную систему учета на основе тщательного анализа законодательства о налогах и сборах, а также исследования взаимосвязи между различными вариантами налогообложения; сделать учет прозрачным для осуществления анализа; обеспечить своевременный и четкий документооборот и учет информации; закрепить оптимальные варианты налогообложения с учетом особенностей ведения деятельности.

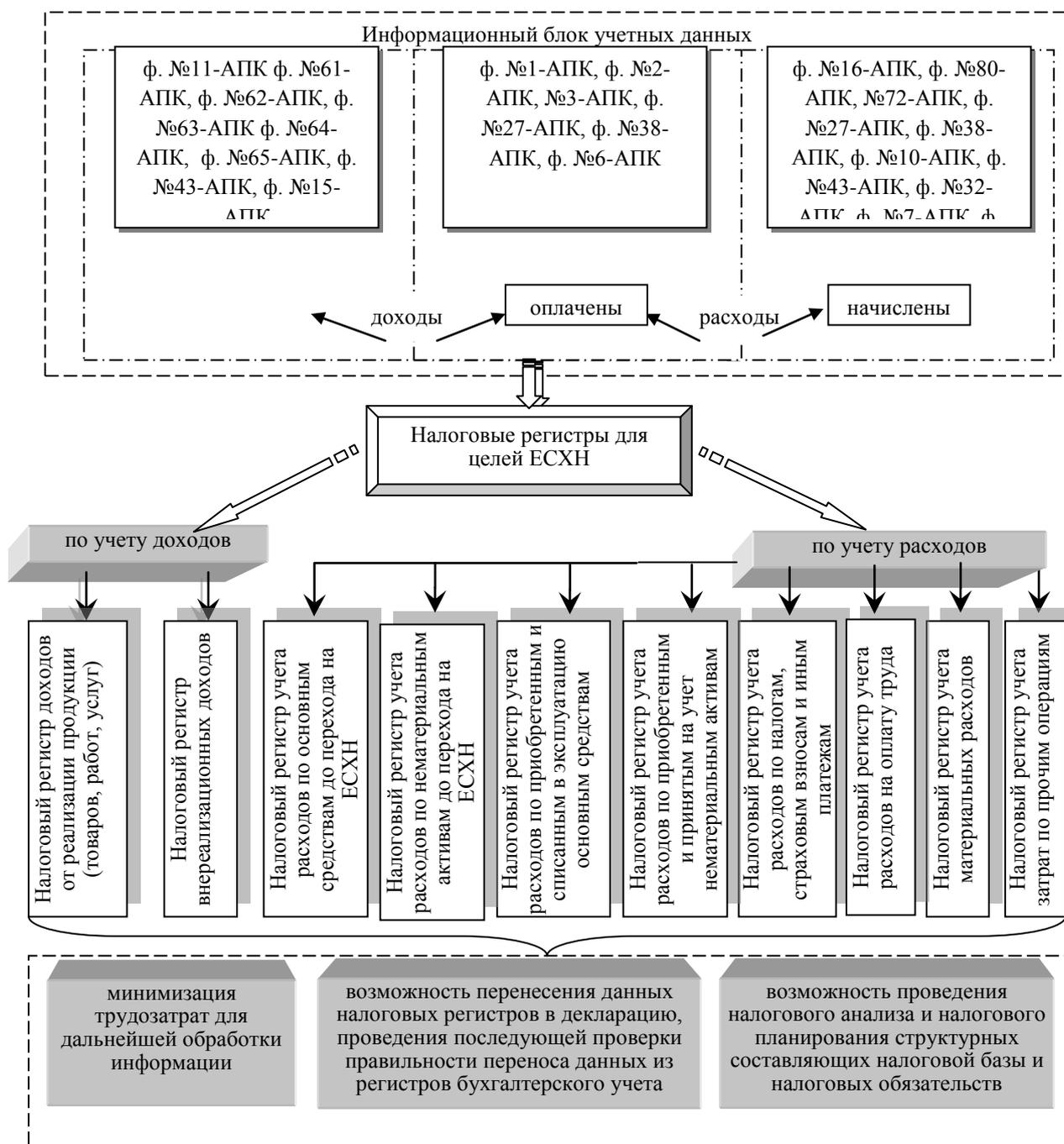


Рисунок 1 – Предлагаемая система информационно-аналитического обеспечения налогового учета для целей ЕСХН

Предлагаемое информационно-аналитическое обеспечение налогового учета для целей ЕСХН группируем по двум участкам: учет доходов и учет расходов. В связи с тем, что доходы, подлежащие налогообложению, делятся на доходы от реализации и внереализационные доходы, автором предложено вести отдельно по каждому из видов доходов регистры налогового учета для целей ЕСХН.

Информационным материалом для отражения доходов должны быть учетные данные, представленные в регистрах ф. №11-АПК (журнал-ордер по кредиту счетов 41, 42, 43, 45, 62, 90, 91), ф. №61-АПК (ведомость аналитического учета отгрузки и продажи продукции в порядке плановых платежей), ф. №62-АПК (ведомость учета реализации продукции, работ и услуг), ф. №63-АПК (реестр документов по реализации готовой продукции), ф. №64-АПК (реестр документов по реализации товарно-материальных ценностей, работ, услуг, основных средств и прочих активов), ф. №65-АПК (ведомость учета операционных и внереализационных доходов и расходов (выбытие основных средств и прочих активов), ф. №43-АПК (ведомость аналитического учета расчетов по лизинговым и арендным платежам (по субсчету 76.8), ф. №15-АПК (журнал-ордер по кредиту счетов 84, 98, 99).

Систематизация данных о доходах для целей ЕСХН должна осуществляться в соответствующих учетных регистрах с учетом следующих особенностей:

а) сумма доходов от реализации за отчетный (налоговый) период определяется на основании данных аналитического учета по счетам 90, 91, 62, 76 с учетом оплаты проданной продукции (товаров, выполненных работ, оплаченных услуг);

б) сумма внереализационных доходов за отчетный (налоговый) период определяется на основании данных аналитического учета по счетам 91, 99, 62, 76 с учетом оплаты (поступления) этих доходов.

Необходимо отметить, что в сельскохозяйственных организациях в связи с особенностью производственной деятельности, к доходам от реализации продукции (товаров, работ, услуг) и имущественных прав относятся, в частности:

- выручка от реализации продукции растениеводства;
- выручка от реализации продукции животноводства;
- выручка от реализации животных на выращивании и откорме;
- выручка от реализации продукции подсобных производств;
- доходы (выручка), полученные за выполненные работы и оказанные услуги (переработка давальческого сырья, перевозка грузов, обработка приусадебных участков, выполнение других видов работ и оказание услуг основных и вспомогательных производств) организациям, сторонним лицам и своим работникам;
- поступления, связанные с предоставлением за плату во временное пользование (временное владение и пользование) активов организации по договору аренды;
- другие доходы.

Рекомендуемая форма налогового регистра доходов от реализации продукции (товаров, работ, услуг) представлена в таблице 1, форма налогового регистра по учету внереализационных доходов представлена в таблице 2.

Таблица 1 – Налоговый регистр №1 доходов от реализации продукции (товаров, работ, услуг) сельскохозяйственного предприятия для целей ЕСХН

Наименование	Основание	Январь	Февраль	...	Декабрь	Итого	Доходы, принимаемые для исчисления ЕСХН
Начислены доходы	ф. №11-АПК ф.						
Дт 62.2 Кт 90.1 растениеводство	№62-АПК ф.	2126646,3	916006		5033582,90	49320672,39	
Дт 62.2 Кт 90.2 животноводство	№63-АПК ф.	766644,76	413651,82		706208,43	9781531,67	
...	№64-АПК						
Получены наличные средства	ф. №1-АПК						
Дт 50 Кт 90.1		53751	185916		430380	5746812,5	5746812,5
Дт 50 Кт 90.2		22110	18300		18480	340065	340065
...						...	...
Получены средства на р/счет	ф. № 2-АПК, 3-АПК						
Дт 51 Кт 62.2		2831103,7	1684137		4766487,59	49889487,79	49889487,79
...							
Итого доходы		6393633,31	5450708,31		19902805,89	117993977,36	117993977,36
Итого доходы для ЕСХН		6393633,31	5450708,31		19902805,89	117993977,36	117993977,36

Таблица 2 – Налоговый регистр №2 учета внереализационных доходов для целей ЕСХН

Наименование дохода	Январь	Февраль	...	Декабрь	Итого	Доходы, принимаемые для исчисления ЕСХН
Начислены доходы						
Проценты депозита	27397,26	11835,62		33293,15	1112819,70	
Проценты банка за пользование средствами предприятия	273,64	2930,54		6154,03	27558,22	
Возмещение убытков					9786,00	
...						
Получены денежные средства						
Проценты депозита	27397,26	11835,62		33293,15	1112819,70	1112819,70
Проценты банка за	273,64	2930,54		6154,03	27558,22	27558,22

пользование средствами предприятия						
Возмещение убытков					9786,00	9786,00
...						
Итого доходы	27670,90	14766,16		39447,18	1150163,92	1150163,92
Принято для целей налогообложения	27670,90	14766,16		39447,18	1150163,92	1150163,92

Так, в предлагаемом регистре доходов от реализации продукции (товаров, работ, услуг) должна отражаться выручка от реализации продукции (товаров, работ, услуг) как собственного производства, так и ранее приобретенных. Для отражения внереализационных доходов при уплате ЕСХН предлагаем вести регистр налогового учета по учету внереализационных доходов, принимаемых при исчислении ЕСХН.

Следовательно, регистры №№1, 2 будут отражать данные из форм №1-АПК (журнал-ордер по кредиту счета 50 «Касса»), 2-АПК (журнал-ордер по кредиту счетов 51 «Расчетный счет», 52 «Валютные счета»), 3-АПК (Журнал-ордер по кредиту счетов 55 «Специальные счета в банках», 57 «Переводы в пути», 58 «Финансовые вложения»), что позволит ежемесячно контролировать оплаченные доходы и учитывать их для целей налогообложения.

Необходимо отметить, что выручка должна признаваться исходя из всех поступлений сельскохозяйственного предприятия, связанных с расчетами за реализованную продукцию (товары, работы, услуги) или имущественные права, выраженные в денежной и (или) натуральной формах.

В связи с широким перечнем расходов, принимаемых для целей налогообложения, предусмотренных ст. 346.5 НК РФ, на наш взгляд, можно предусмотреть несколько видов аналитических налоговых регистров по отдельным видам расходов, требующих дополнительных расшифровок.

В связи с тем, что расходы на приобретение (сооружение, изготовление, достройку, дооборудование, реконструкцию, модернизацию и техническое перевооружение) основных средств, принимаются для целей налогообложения в особом порядке, предлагаем вести налоговый регистр учета расходов по приобретенным и списанным в эксплуатацию основным средствам, произведенным в период применения ЕСХН и налоговый регистр учета расходов по приобретенным и списанным в эксплуатацию основным средствам до перехода на ЕСХН. Такие же регистры применять и для учета нематериальных активов.

Общая сумма расходов в отношении введенных в эксплуатацию основных средств и нематериальных активов за отчетный (налоговый) период будет определяться на основании данных аналитического учета по счетам 08 и 01 с учетом оплаты всех расходов по их приобретению (изготовлению, строительству), а общая сумма расходов в отношении приобретенных до перехода на ЕСХН – по их остаточной стоимости и срокам полезного использования по соответствующим амортизационным группам,

на основании данных аналитического учета по счету 01 и соответствующей классификации основных средств.

Информационной базой послужат регистры бухгалтерского учета формы №16-АПК (журнал-ордер по кредиту счетов 07, 08), формы №80-АПК (ведомость учета затрат по законченным капитальным вложениям), формы №72-АПК (ведомость учета нематериальных активов и их амортизация), формы №6-АПК (журнал-ордер по кредиту счета 60), формы №10-АПК (журнал-ордер по кредиту счетов 02, 05, 10, 16, 20, 21, 23, 25, 26, 28, 29, 44, 40, 69, 70, 94, 96, 97).

Применение данных регистров позволит своевременно и в полном объеме учитывать расходы для целей ЕСХН с момента ввода этих основных средств и нематериальных активов в эксплуатацию, включать стоимость основных средств и нематериальных активов до перехода на ЕСХН в порядке, предусмотренном НК РФ.

В связи с тем, что материальные затраты являются одним из наиболее комплексных видов затрат, предлагаем вести аналитический налоговый регистр для предварительной их группировки за каждый месяц налогового периода в разрезе сырья и материалов по счетам бухгалтерского учета, что позволит своевременно учитывать для целей налогообложения и контролировать их оплату.

Информационной базой для учета материальных расходов для целей ЕСХН будет служить форма №10-АПК (журнал-ордер по кредиту счетов 02, 05, 10, 16, 20, 21, 23, 25, 26, 28, 29, 44, 40, 69, 70, 94, 96, 97) и форма №7-АПК (журнал-ордер по кредиту счета 71) с учетом их оплаты.

Предполагается, что по истечении налогового периода в регистрах по учету доходов и расходов будут подсчитываться итоги, что даст возможность переносить общие суммы в соответствующие строки налоговой декларации по ЕСХН и определять налоговую базу.

При необходимости налогоплательщики ЕСХН могут внести соответствующие изменения в структуру и построение налоговых регистров, обусловленные потребностями исчисления налоговой базы ЕСХН, или ввести отдельные регистры в рамках формирования их в учетной политики для целей налогообложения.

Таким образом, применение разработанной системы информационно-аналитического обеспечения для налогового учета позволит упростить работу по исчислению налога и учету налогооблагаемых показателей, снизить вероятность доначислений по результатам проверки правильности формирования объектов налогообложения (доходов, расходов) и определения налога, а также вести налоговый учет в рамках бухгалтерского учета. Использование разработанной модели налогового учета позволит решить проблему учета доходов и расходов, формирующих налоговую базу по ЕСХН, и снизить риски налогового контроля.

Список литературы:

1. Налоговый кодекс РФ // СПС Гарант
2. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ №175 от 15.03.2004г. «Об утверждении методических рекомендаций по бухгалтерскому обеспечению исчисления единого сельскохозяйственного налога» // СПС Гарант
3. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ №126 от 19.07.2005г. «О признании утратившим силу приказа Минсельхоза России от 15 марта 2004 г. № 175 «Об утверждении методических рекомендаций по бухгалтерскому обеспечению исчисления единого сельскохозяйственного налога» // СПС Гарант

Spisok literatury:

1. Nalogovyy kodeks RF // SPS Garant
2. Prikaz Ministerstva sel'skogo hozjajstva RF №175 ot 15.03.2004g. «Ob utverzhdenii metodicheskikh rekomendacij po buhgalterskomu obespecheniju ischislenija edinogo sel'skohozejstvennogo naloga» // SPS Garant
3. Prikaz Ministerstva sel'skogo hozjajstva RF №126 ot 19.07.2005g. «O priznanii utrativshim silu prikaza Minsel'hoza Rossii ot 15 marta 2004 g. № 175 «Ob utverzhdenii metodicheskikh rekomendacij po buhgalterskomu obespecheniju ischislenija edinogo sel'skohozejstvennogo naloga» // SPS Garant

## **ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ И РОЛЬ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА МАКРО- И МИКРОУРОВНЕ**

### **NOTION, ESSENCE AND ROLE OF ACCOUNTING AND ANALYSIS MAINTENANCE ON MACRO- AND MICROLEVEL**

Гудкова А.А.  
Gudkova A.A.

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Орловский государственный  
университет имени И.С.Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
магистрант направления «Экономика»  
Тел. (4862) 41-98-60  
E-mail: orelbuin@yahoo.com

В статье рассмотрены основы учетно-аналитического обеспечения, его место в системе управления, требования к содержанию.

Ключевые слова: учет, анализ, управление, информация.

The article deals with the basics of accounting and analytical support, and its place in the management system, to the content requirements.

Keywords: accounting, analysis, management, information.

В современных условиях развития экономики наиболее актуальным и перспективным методом управления предприятия является четкая и правильная организация учета и анализа, которая позволяет не только регистрировать и анализировать показатели организации, но использовать инструменты планирования и прогнозирования, отслеживать и устранять отклонения, производить поиск наиболее оптимальных решений.

Разработка и реализация управленческих решений, направленных на достижение финансовой устойчивости и экономической эффективности функционирования организации является важнейшими задачами современной практики учета, анализа и управления.

Значимость учетно-аналитической системы в принятии научно обоснованных управленческих решений в условиях быстро меняющейся внешней среды, неопределенности поведения хозяйствующих субъектов рынка существенно возрастает и зависит от качества учетно-отчетного пространства. Современные экономические отношения, в которых функционируют организации, настоятельно требуют использования эффективных управленческих технологий, способствующих сохранению их финансовой устойчивости и платежеспособности. В такой ситуации принятие управленческого решения как тактического, так и стратегического характера должно базироваться на достоверной оперативной информации в

необходимых аналитических разрезах, обеспечить которую традиционная система бухгалтерского учета не может.

Принятие обоснованного управленческого решения должно базироваться на адекватном учетно-аналитическом обеспечении (Рисунок 1).

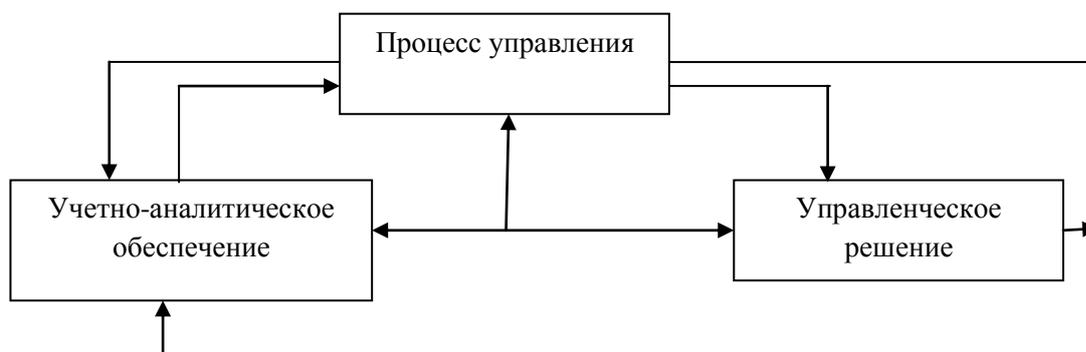


Рисунок 1 – Место учетно-аналитического обеспечения в системе управления организацией

Учетно-аналитическое обеспечение позволяет эффективно реализовать основные функции управления, под которыми понимают обособленные направления управленческой деятельности, отличающиеся по видам и объемам управленческого труда, а также срокам их выполнения. Конкретное содержание и последовательность данных видов управленческой деятельности определяется различными авторами не однозначно, но основными функциями управления определены следующие взаимосвязанные элементы (этапы, блоки единого процесса управления) - бухгалтерский учет и отчетность, контроль и регулирование, анализ и планирование, представляющие собой процесс непрерывных, взаимосвязанных действий, образующих замкнутый цикл управления.

Систематизация существующих в настоящее время взглядов на определение учетно-аналитического обеспечения процесса управления организацией приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Понятие учетно-аналитического обеспечения процесса управления организацией

Автор	Содержание понятия «учетно-аналитическое обеспечение процесса управления организацией»
М. А. Вахрушина	Сбор, обработка и передача финансовой и нефинансовой информации, используемой менеджерами для планирования и контроля за ходом деятельности вверенных им подразделений, измерения и оценки полученных результатов
М. И. Кутер	Взаимосвязь оперативного, бухгалтерского (финансового и управленческого) и статистического учетов за счет общности методологии учета во всем хозяйстве государства, а также показателей прогнозирования, учета и отчетности
Я. В. Соколов	Результат интерпретации пользователем данных, представленных в бухгалтерской отчетности, что обусловлено рядом сугубо субъективных факторов: например, личным восприятием пользователя положения дел на предприятии до чтения бухгалтерской отчетности и после ее анализа
В. В. Ковалев	Совокупность информационных ресурсов и способов их организации, необходимых и пригодных для реализации аналитических процедур, обеспечивающих финансовую сторону деятельности компании
Т. П. Карпова	Процесс сбора исходных данных от источников формирования первичных аналитических данных с дальнейшей процедурой обработки сформированных аналитических данных и использованием полученной аналитической информации в оценке и контроле за производственной деятельностью
М. З. Пизенгольц	Интегрированная система, включающая вопросы как непосредственно бухгалтерского учета, так и планирования, контроля, анализа работы предприятия в целях принятия управленческих решений по совершенствованию производства, снижению затрат и повышению финансовых результатов деятельности предприятия
О. Д. Каверина	Система информации, исходящая из основы организационной структуры управления - иерархии функций или совокупности бизнес-процессов
И. Н. Богатая	Система данных различных видов учета (финансового, управленческого, стратегического) и прочих внеучетных сведений
В. А. Чернов	Совокупность внутренних и внешних потоков прямой и обратной информационной связи экономического объекта, методов средств, специалистов, участвующих в процессе обработки информации и выработке управленческих решений
Г. В. Савицкая	Совокупность информационного (плановые, учетные и внеучетные источники) и методического обеспечения (методы и методики анализа) деятельности организации

Учетно-аналитическое обеспечение хозяйствующих субъектов позволяет эффективно реализовать основные функции управления, под которыми понимают обособленные направления управленческой деятельности, отличающиеся по видам и объемам управленческого труда, а также срокам их выполнения. В условиях финансового кризиса учетно-аналитическое обеспечение процесса управления хозяйствующими субъектами выступает одним из определяющих факторов повышения

эффективности их деятельности. Требования к учетной информации в рамках учетно-аналитической системы представлены на рисунке 2.

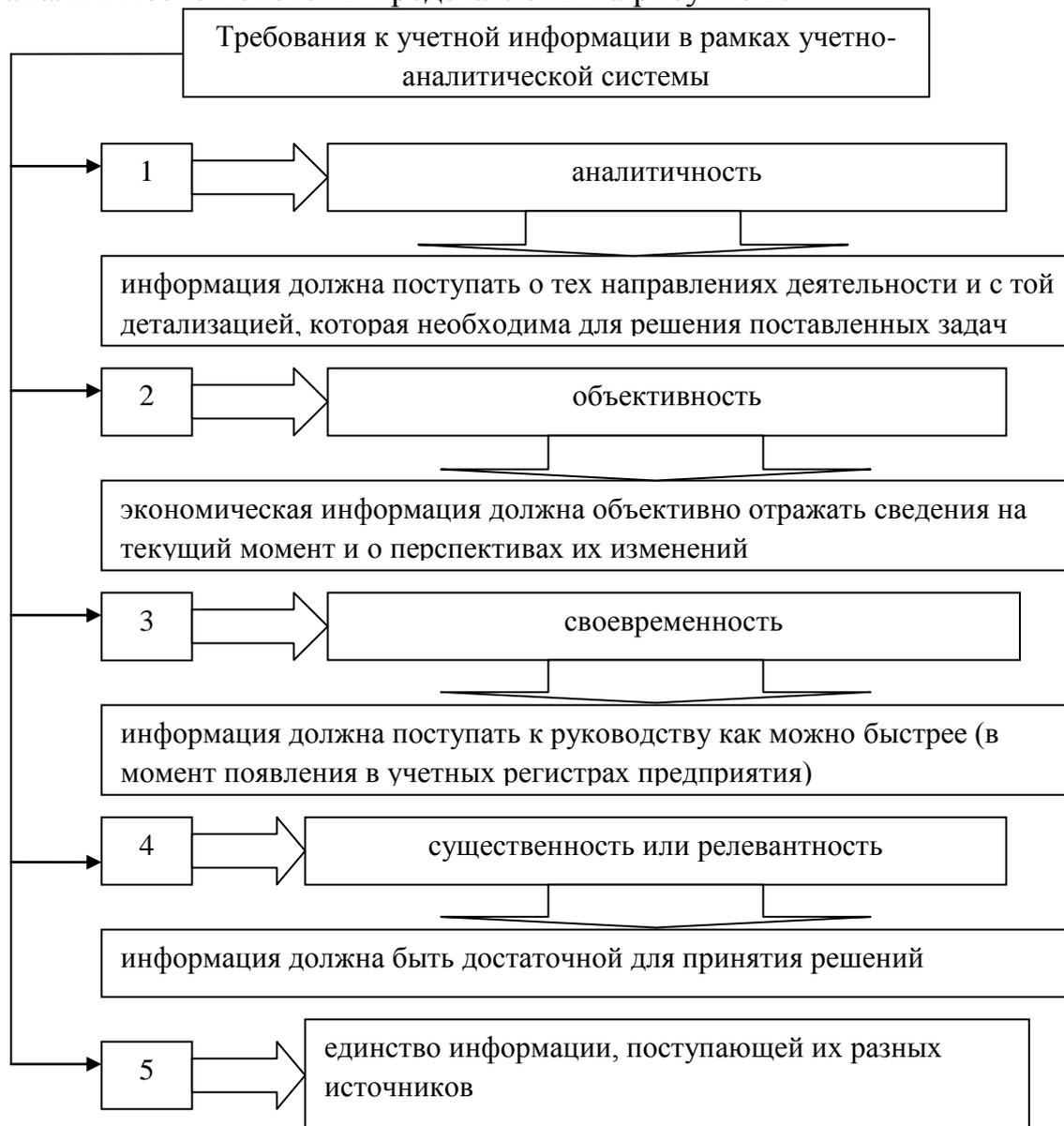


Рисунок 2 – Требования к учетной информации в рамках учетно-аналитической системы

В современной практике существуют различные подходы к формированию учетно-аналитического обеспечения коммерческих организаций. В России широко используется тактический подход, ориентированный на максимизацию прибыли. Одновременно данный подход вступает в противоречие с устойчивым желанием собственников платить как можно меньше налогов, что влечет за собой попытки трактовать налоговый менеджмент как способ ухода от исполнения налоговых обязательств и создает соответствующие предпосылки для формирования его учетно-аналитического обеспечения.

### Список литературы

1. Бухгалтерский финансовый учет. Богатая И.Н., Хахонова Н.Н. Электронная версия книги, 1.0
2. Вахрушина М. А. Бухгалтерский управленческий учет: Учебник / М. А. Вахрушина. — М.: Омега — Л, 2011. - С. 141.
3. Каверина О. Д. Управленческий учет: теория и практика. - 2-е изд., пер. и доп. Учебник для бакалавров М.:Издательство Юрайт. – 2013. – С. 211.
4. Карпова Т.П. Управленческий учет. Учебник для вузов - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.- С. 97.
5. Корпоративные финансы и учет. /В. В. Ковалев, В. Вит. – М.: КноРус. 2010. - С. 345.
6. Пизенгольц М.З. Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве: учеб. пособие/ М.З. Пизенгольц.- М.: Финансы и статистика, 2010.- С. 106.
7. Савицкая Г. В. Экономический анализ. М.: ИНФРА-М, Высшее образование, 2013. – С. 419.
8. Соколов Я.В. Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней. — М.: Омега, 2012. - С. 274.
9. Теория бухгалтерского учета : Учебник / М. И.. Кутер. Учебник. - 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2012.– С. 237.
10. Чернов В.А. Бухгалтерская (финансовая) отчетность коммерческих предприятий: Учебное пособие.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. 488 с.

### Spisok literatury:

- 1 Buhgalterskij finansovij uchet. Bogataja I.N., Hahonova N.N. Jelektronnaja versija knigi, 1.0
- 2 Vahrushina M. A. Buhgalterskij upravlencheskij uchet: Uchebnik / M. A. Vahrushina. — M.: Omega — L, 2011. - S. 141.
- 3 Kaverina O. D. Upravlencheskij uchet: teorija i praktika. - 2-e izd., per. i dop. Uchebnik dlja bakalavrov M.:Izdatel'stvo Jurajt. – 2013. – S. 211.
- 4 Karpova T.P. Upravlencheskij uchet. Uchebnik dlja vuzov - Moskva: JuNITI-DANA, 2012.- S. 97.
- 5 Korporativnye finansy i uchet. /V. V. Kovalev, V. Vit. – M.: KnoRus. 2010. - S. 345.
- 6 Pizengol'c M.Z. Buhgalterskij uchet v sel'skom hozjajstve: ucheb. posobie/ M.Z. Pizengol'c.- M.: Finansy i statistika, 2010.- S. 106.
- 7 Savickaja G. V. Jekonomicheskij analiz. M.: INFRA-M, Vysshee obrazovanie, 2013. – S. 419.
- 8 Sokolov Ja.V. Buhgalterskij uchet: ot istokov do nashih dnejj. — M.: Omega, 2012. - S. 274.
- 9 Teorija buhgalterskogo ucheta : Uchebnik / M. I.. Kuter. Uchebnik. - 4-e izd., pererab. i dop. – M. : Finansy i statistika, 2012.– S. 237.
- 10 Chernov V.A. Buhgalterskaja (finansovaja) otchjotnost' kommercheskih predprijatij: Uchebnoe posobie.- M.: NIC INFRA-M, 2013. - 488 s.

**АНАЛИЗ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ С УЧЕТОМ  
ФАКТОРОВ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ**

**THE ANALYSIS OF BUSINESS ACTIVITY OF THE ORGANIZATION  
BASED ON THE FACTORS OF TAXATION**

Дедкова Е.Г.  
Dedkova E.G.

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Орловский государственный  
университет имени И.С.Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
к.э.н., доцент кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел.: (4862) 41-98-60  
E-mail: sirena-85@mail.ru

Дедков С.Н.  
Dedkov S.N.

Группа компаний «Логистические решения»  
Тел.: +7 920 288 81 84  
E-mail: dedkov2006@mail.ru

В статье автором рассмотрены мнения различных авторов на критерии анализа и оценки деловой активности, определены особенности анализа показателей налогообложения и деловой активности во взаимосвязи.

Ключевые слова: деловая активность, налогообложение, показатели, критерии оценки.

In the article the author considers the views of various authors on the criteria for analysis and evaluation of business activity, the features of the analysis of indicators of the taxation and business activity in the relationship.

Keywords: business activity, taxation, indicators, evaluation criteria.

Финансовое положение любого предприятия определяется обеспеченностью необходимыми средствами, а также эффективностью их использования, что является ожидаемым результатом всей деятельности.

Необходимым элементом управления служит оценка финансового состояния, устойчивости и деловой активности организации. Основой характеристики финансово-экономического состояния предприятия, от которого зависит успех экономического субъекта на рынке, служат результаты этой оценки.

Термин «деловая активность» в отечественный экономический словарный запас пришел из мировой практики, в результате реформирования экономики и формирования рыночных отношений.

Термин «деловая активность организации» рассматривается различными авторами в многопрофильной экономической литературе. При характеристике деловой активности В.В. Ковалев указывает, что ее показатели описывают «результаты и эффективность текущей основной производственной деятельности». При этом автор разделяет критерии, которые характеризуют деловую активность по группам.<sup>1</sup> (Рисунок 1)

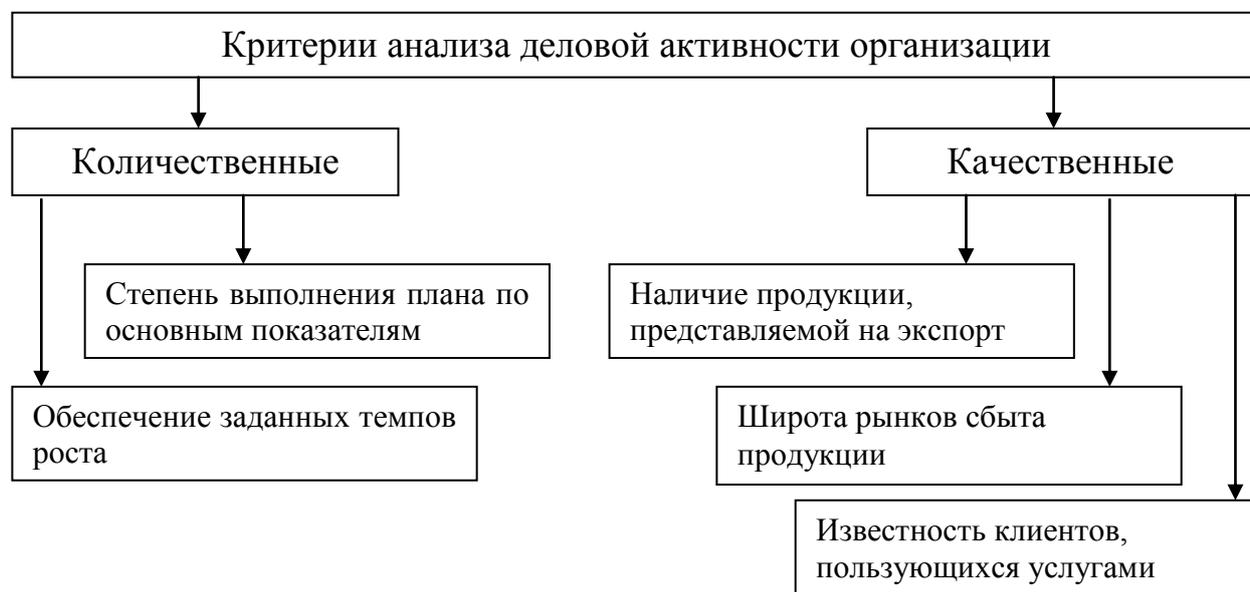


Рисунок 1 – Критерии анализа деловой активности по В.В. Ковалеву

Не менее важным в системе показателей оценки деловой активности является выделение абсолютных и относительных, прямых и косвенных показателей (например, увеличение потребления электроэнергии).

Результативные и ресурсные показатели, которые отражают характер деловой активности с точки зрения полученных финансовых и производственных результатов хозяйственной деятельности относятся к абсолютным показателям. Сравнение данных между различными периодами, а также различными предприятиями проводятся на основании относительных показателей.

Имеются и другие взгляды на понятие «деловая активность». Например, по мнению Т.И. Юрковой и С.В. Юркова, показатели деловой активности дают возможность определить эффективность использования средств хозяйствующего субъекта<sup>2</sup>

Экономисты-финансисты, такие как: А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин, Е.В. Негашев охарактеризовывают понятие деловой активности еще более узко. Согласно их взгляду, деловая активность определяется «скоростью оборота оборотных средств хозяйствующего субъекта».

<sup>1</sup> Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. - М.: Финансы и статистика. - 2002. - 560 с.

<sup>2</sup> Юрков С.В. Экономика предприятия: учебное пособие / Т.И. Юркова, С.В. Юрков. - М., 2006. - 116 с.

Таким образом, в экономической литературе под деловой активностью организации следует воспринимать совокупность элементов результативности ее деятельности, которая позволяет охарактеризовать возможности удачного развития и перспективного функционирования, с помощью которых следует давать оценку степени обеспеченности выполнения обязательств и ожидаемом уровне прибыли.

Показатели, которые характеризуют уровень деловой активности организации, подразделяются на две группы:

- 1) показатели эффективности потребленных ресурсов;
- 2) показатели эффективности авансированных ресурсов.

Первая группа показателей характеризуется как отношение реализованной продукции (или прибыли от реализации) к потребленным ресурсам. Вторая группа показывает отношение прибыли от реализации (реализованной продукции) к авансированным ресурсам.

Уровень деловой активности организации связан с системой налогообложения. Налоговая система государства кроме главной функции - фискальной, наделена и исполняет следующее: регулирование и контроль экономического и социального развития, внеэкономических связей. Все это реализуется за счет акцизов, таможенных пошлин, налога на добавленную стоимость и других налогов и сборов.

Система налогообложения является трехуровневой, но в целях анализа деловой активности наибольший интерес представляют федеральные налоги и сборы.

Выявлять уровень платежеспособности экономических субъектов, оказывать влияние на потребление и накопление, а также отображать разнообразные формы дохода налогоплательщика различных отраслей позволяет различный характер налоговых платежей.

При осуществлении анализа деловой активности организации необходима оценка ликвидности, платежеспособности, налоговой нагрузки, финансовой устойчивости, а также изменения уровня налоговых издержек организации и их влияния на финансовый результат<sup>1</sup>.

Деловая активность организации формируется в динамичности развития хозяйствующего субъекта, достижении установленных им целей, а также скорости оборота тех средств, от которых зависит размер годового оборота. При этом, относительная величина условно-постоянных расходов взаимосвязана с их оборачиваемостью; чем быстрее оборот, тем меньше необходимо расходов. Таким образом, уровень налоговой нагрузки прямо пропорционален степени деловой активности организации.

Например, метод начисления амортизации на создание финансового результата влияет напрямую. Величина доходов и расходов, которые отражаются в отчетном периоде, при использовании нелинейного и линейного методов амортизации существенно отличаются. При применении

---

<sup>1</sup> Брызгалки А.В. Налоговые риски: осведомлен - значит вооружен // Налоговые споры. - 2009.- № 4 - С. 31.

нелинейного метода начисление амортизации и уровень прибыли будут значительно возрастать, а, следовательно, будет возрастать и рентабельность производства.

Для повышения обоснованности финансовых решений организации следует проводить классификацию доходов и расходов, прибыли и убытков в целях нахождения основных источников прибыли и направлений их применения, а также для формирования возможности объективно анализировать влияние внешних и внутренних факторов на эффективность деятельности предприятия и получения информации для оценки деловой активности.

Анализ деловой активности организации целесообразно реализовывать в рамках финансово-экономического анализа, его методы и результаты могут отличаться от результатов анализа налогооблагаемых показателей (Рисунок 2).

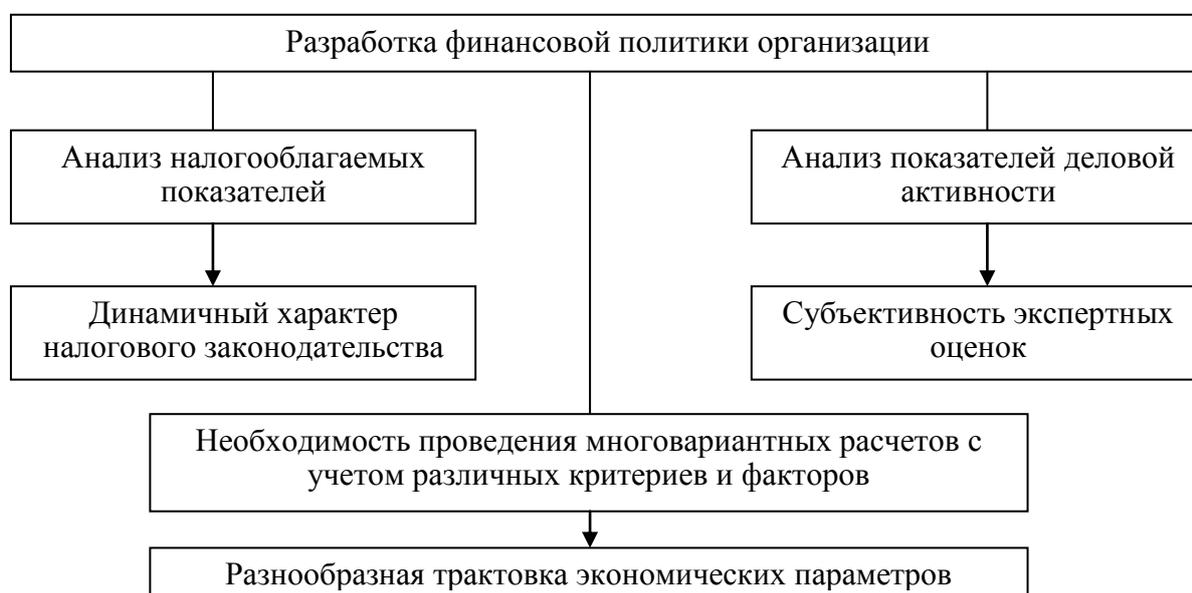


Рисунок 2 – Особенности анализа показателей налогообложения и деловой активности

Содержание анализа деловой активности организации состоит в следующем: комплексное изучение финансово-экономического состояния предприятия и факторов, которые на него влияют, а также прогнозирование уровня доходов и расходов, формирующих финансовый результат.

Внутренними факторами предприятия, которые оказывают влияние на уровень деловой активности организации, выступают следующие:

- производительность и качество материальных и трудовых ресурсов предприятия и затраты на них;
- конкурентоспособность выпускаемой продукции, которая позволяет поддерживать объем реализации и цену на приемлемом уровне;
- налоговая нагрузка;
- уровень затрат на финансирование предприятия;

- мотивация собственников и персонала<sup>1</sup>.

Критерием оценки деловой активности предприятия служит репутация организации, которая формируется из характеристик предприятия-смежника, контрагента, бюджетной организации, потребителя, налогового органа и других. Наличие недоимки и задолженности по уплате налогов может сформировать неблагоприятную среду вокруг налогоплательщика, а это, в свою очередь, отрицательно влияет на развитие рынков сбыта, а следовательно, и на объемы реализации и оборачиваемости ресурсов.

Деловая репутация организации может являться как положительной, так и отрицательной. Это зависит от:

- рентабельности продукции, которую выпускает организация;
- физического состояния приобретенных активов, общего состояния дел отрасли, состояния предложения и спроса на объекты, а также других факторов.

Роль показателей налогообложения при анализе качественной стороны деловой активности организации представлена на рисунке 3.

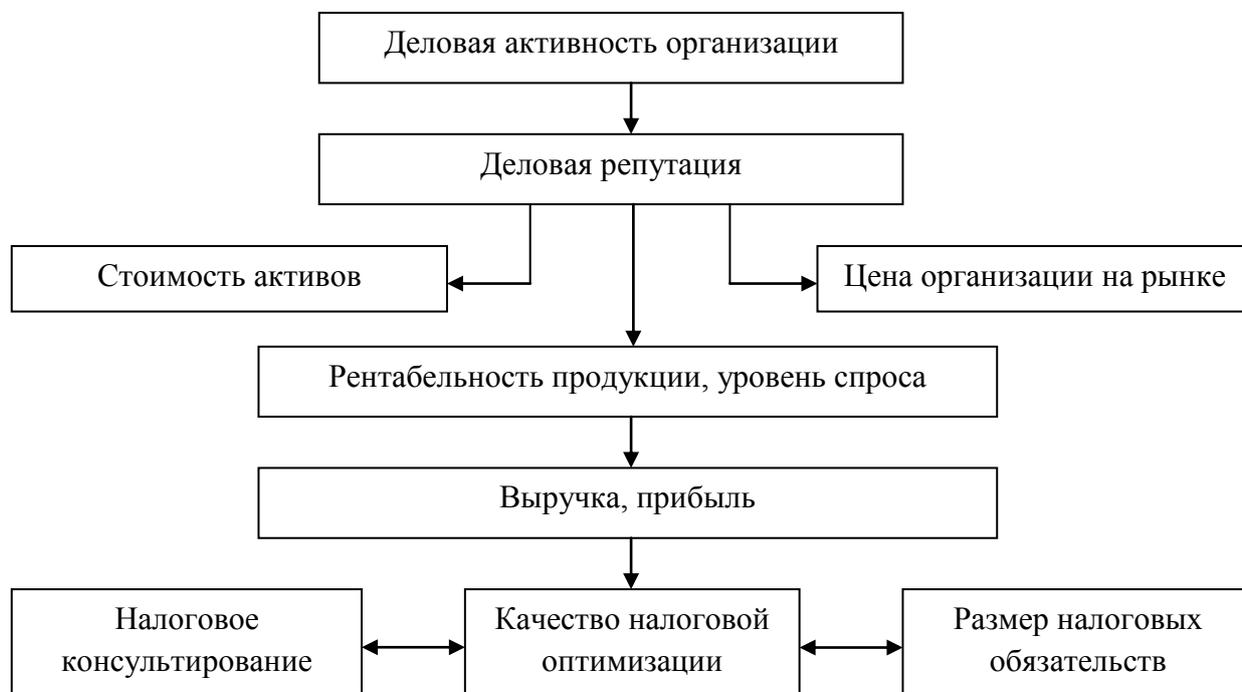


Рисунок 3 – Роль показателей налогообложения в качественной оценке деловой активности

Таким образом, деловая активность организации имеет тесную взаимосвязь с другими важнейшими характеристиками предприятия. Наиболее существенное влияние деловая активность организации оказывает на финансовую устойчивость, инвестиционную привлекательность и

<sup>1</sup> Дедкова Е.Г. Методика анализа влияния налоговых затрат на финансовые результаты деятельности предприятий // Экономические и гуманитарные науки. - 2010. - № 10 (225). - С. 76 - 83.

кредитоспособность, а, следовательно, снижается вероятность недоимок по налогам и сборам и задолженностей.<sup>1</sup>

Главной задачей анализа деловой активности организации, по мнению профессора И.А. Масловой, служит:

- исследование длительности коммерческого, производственного цикла предприятия и его составляющих;
- определение соотношения длительности производственно-коммерческого цикла и его периода погашения;
- выявление причин изменения длительности производственного цикла;
- кредиторская задолженность.<sup>2</sup>

Результатами проведенного анализа служит сформировавшийся массив источников информации для выделения резерва ускорения оборачиваемости оборотных средств и разработки конкретных мероприятий, которые должны быть направлены на повышение эффективности при использовании оборотных средств. При высоком уровне деловой активности организации осуществляется эффективная реализация стратегических интересов для достижения определенных результатов деятельности. Для оценки уровня деловой активности применяются различные системы показателей, представленные на рисунке 4.

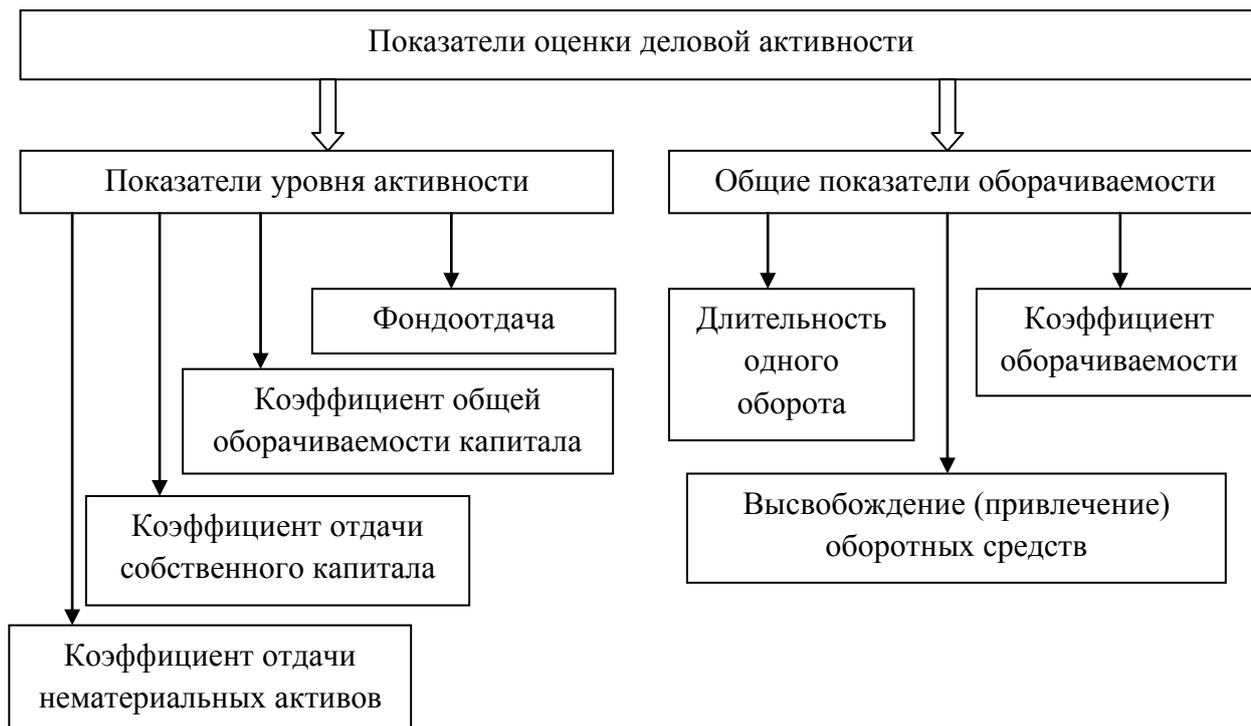


Рисунок 4 – Система показателей, используемых для оценки уровня деловой активности

<sup>1</sup> Попова Л.В. Модели налогового консультирования в анализе и оценке финансово-экономической деятельности промышленных предприятий // Управленческий учет. - 2012. - № 4. - С. 59 - 65.

<sup>2</sup> Маслова И.А. Основы менеджмента как важнейшей функции управления финансами на предприятии в условиях постоянно изменяющейся рыночной среды // Управленческий учет. - 2011.- № 11.- С. 3.

Расчет показателей оценки деловой активности, приведенных на рисунке 4, их экономическое значение приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Количественные показатели оценки деловой активности, их экономическое значение

Показатель	Порядок расчета	Экономическое значение
Фондоотдача	Отношение выпуска продукции к среднегодовой стоимости основных фондов	Показывает, сколько продукции (прибыли) получает организация с каждого рубля имеющихся у нее средств
Коэффициент общей оборачиваемости капитала	Отношение числа календарных дней в отчетном периоде к количеству оборотов, рассчитанные путем деления выручки от реализации за вычетом НДС и акцизов на средний остаток оборотных средств	
Коэффициент отдачи собственного капитала	Отношение чистой прибыли к среднему размеру собственного капитала	Показывает, какую прибыль приносит каждая стоимостная единица, вложенная в собственный капитал
Коэффициент отдачи нематериальных активов	Отношение выручки от реализации к средней стоимости нематериальных активов организации по балансу	Показывает эффективность использования нематериальных активов. Рост данного показателя характеризуется положительно
Длительность одного оборота	Отношение объема продукции к оборотным средствам	Чем выше коэффициент, тем лучше используется оборотные средства
Высвобождение (привлечение) оборотных средств	Произведение числа дней, на которое ускорилась или замедлилась оборачиваемость, на фактический однодневный оборот по реализации	Данный показатель указывает на ускорение (или замедление) оборачиваемости средств
Коэффициент оборачиваемости	Отношение выручки от реализации продукции к среднегодовой стоимости активов	Показатель характеризует эффективность использования активов с точки зрения объема продаж

Анализ взаимосвязи деловой активности организации с показателями налогообложения преимущественно предполагает оценку данных, предназначенных для внутреннего использования и разработки стратегии экономического развития субъекта. Следовательно, консалтинг по этому направлению должен осуществляться внутренним специалистом организации в целях повышения конкурентоспособности экономического субъекта.

Источниками информации по вопросам повышения уровня деловой активности за счет оптимизации налогооблагаемых показателей можно так же разделить на внутренние и внешние, что представлено на рисунке 5.



Рисунок 5 – Информационное обеспечение по вопросам повышения уровня деловой активности за счет оптимизации налогооблагаемых показателей

При формировании рекомендаций по вопросам налогообложения с учетом уровня и динамики деловой активности организации должны учитываться многие аспекты и направления, представленные на рисунке 6.



Рисунок 6 – Направления работы налогового консультанта по вопросам взаимосвязи деловой активности и показателей налогообложения

Таким образом, сущность налогового консультирования в рамках анализа взаимосвязи показателей экономической эффективности

организации с показателями налогообложения можно определить спектром услуг, представленных на рисунке 7.



Рисунок 7 – Вопросы налогового консультирования при анализе взаимосвязи деловой активности и показателей налогообложения

Динамичное развитие, генерирование доходов, положительный рост результативных показателей - основные факторы, которые позволяют судить о способности организации выполнять свои основные функции, среди которых можно выделить и исполнение налоговых обязательств перед бюджетом, в изменяющихся условиях внутренней и внешней среды.

#### Список литературы:

1. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. - М.: Финансы и статистика. - 2002. - 560 с.
2. Юрков С.В. Экономика предприятия: учебное пособие / Т.И. Юркова, С.В. Юрков. - М., 2006. - 116 с.
3. Шеремет А.Д. Анализ взаимосвязи глубины кризиса и опасности банкротства предприятий // А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин, Е.В. Негашев. - М.: ИНФРА-М, 2000.

4. Брызгалки А.В. Налоговые риски: осведомлен - значит вооружен // Налоговые споры. - 2009.- № 4 - С. 31.
5. Попова Л.В. Модели налогового консультирования в анализе и оценке финансово-экономической деятельности промышленных предприятий // Управленческий учет. - 2012. - № 4. - С. 59 - 65.
6. Маслова И.А. Основы менеджмента как важнейшей функции управления финансами на предприятии в условиях постоянно изменяющейся рыночной среды // Управленческий учет. - 2011.- № 11.- С. 3.
7. Дедкова Е.Г. Методика анализа влияния налоговых затрат на финансовые результаты деятельности предприятий // Экономические и гуманитарные науки. - 2010. - № 10 (225). - С. 76 - 83.
8. Демишева Т.А. Место налогового консультанта во взаимоотношениях между налоговыми органами и налогоплательщиками / Т.А. Демишева // Налоги и налогообложение. – 2010. – № 7. – С. 15-16.

#### Spisok literatury:

1. Kovalev V.V. Finansovyj analiz: metody i procedury. - М.: Finansy i statistika. - 2002. - 560 s.
2. Jurkov S.V. Jekonomika predprijatija: uchebnoe posobie / Т.И. Jurkova, S.V. Jurkov. - М., 2006. - 116 s.
3. Sheremet A.D. Analiz vzaimosvjazi glubiny krizisa i opasnosti bankrotstva predpriyatij // A.D. Sheremet, R.S. Sajfulin, E.V. Negashev. - М.: INFRA-M, 2000.
4. Bryzgalki A.V. Nalogovye riski: osvedomlen - znachit vooruzhen // Nalogovye spory. - 2009.- № 4 - S. 31.
5. Popova L.V. Modeli nalogovogo konsul'tirovanija v analize i ocenke finansovo-jekonomicheskoj dejatel'nosti promyshlennyh predpriyatij // Upravlencheskij uchet. - 2012. - № 4. - S. 59 - 65.
6. Maslova I.A. Osnovy menedzhmenta kak vazhnejshej funkcii upravlenija finansami na predpriyatii v uslovijah postojanno izmenjajushhejsja rynochnoj sredy // Upravlencheskij uchet. - 2011.- № 11.- S. 3.
7. Dedkova E.G. Metodika analiza vlijanija nalogovyh zatrat na finansovye rezul'taty dejatel'nosti predpriyatij // Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki. - 2010. - № 10 (225). - S. 76 - 83.
8. Demisheva T.A. Mesto nalogovogo konsul'tanta vo vzaimootnoshenijah mezhdu nalogovymi organami i nalogoplatel'shnikami / Т.А. Demisheva // Nalogi i nalogooblozhenie. – 2010. – № 7. – S. 15-16.

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОЦЕССОВ КАФЕДРЫ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА  
УРОВНЕ УПРАВЛЕНИЯ СОБЫТИЯМИ**

**PROCESS SAFETY FOR THE DEPARTMENT  
OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AT THE EVENTS LEVEL**

Климова Ж.Н., Борисенко А.И.  
Klimova J.N., Borisenko A.I.

ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
заведующий кафедры «Предпринимательство, логистика и маркетинг»  
Тел. 89103011374 E-mail: klimova\_08@mail.ru

Рассмотрена актуальность применения концепции Supply Chain Event Management (SCEM) в управлении цепью поставок на рынке образовательных услуг региона. Проведен анализ отклонений выполнения плана работы структурного подразделения университета на примере кафедры. Доказано необходимость оценки надежности работы кафедры на уровне управления событиями.

Ключевые слова: управление событиями, цепь поставок, образование

The actual application of Supply Chain Event Management concept (SCEM) in the supply chain management on the region educational market. The deviation analysis of the universit structural unit workplan as an example of the department. It proved the need to assess the department reliability in the event management level.

Keywords: event management, supply chain, education

Принятие решений в случае возникновений отклонений в процессах реализации работ в цепи поставок является одним из важнейших этапов оперативного управления цепи поставок. Концепция и информационные системы Supply Chain Event Management (SCEM) разработаны именно для этой предметной области.

Системы SCEM (Supply Chain Event Management - Управление событиями в цепи поставок) предназначены для выявления нарушений и отклонений в выполнении работ. Для эффективного функционирования SCEM-систем необходимо создание единого информационного пространства из информационных систем всех участников цепи поставок, обеспечивающего необходимую степень актуальности и точности данных [3].

Основанная идея концепции SCeM заключается в построении системы непрерывной актуализации информации о протекании процессов в цепи поставок для:

- выявления нарушений и отклонений в выполнении работ (например, запаздывание или поломка транспортного средства, превышение уровня страхового запаса, отклонения в производственных процессах и т. д.);
- принятия решения об устранении негативных последствий возникших отклонений.

SCeM активно развивался в течении последних нескольких лет.

В настоящее время SCeM рассматривается как связующее звено между планированием и оперативным управлением цепи поставок, а также в качестве стратегии принятия решений в случае нарушений в цепи поставок. В случае возникновения отклонения, SCeM-система идентифицирует затрагиваемые участки цепи поставок и оповещает их о причинах и последствиях нарушений. Для эффективного функционирования SCeM-систем необходимо создание единого информационного пространства из информационных систем всех участников цепи поставок, обеспечивающего необходимую степень актуальности и точности данных.

Основная функциональность SCeM-систем состоит в [3]:

- мониторинге (распознавании и визуализации нарушений и помех);
- оповещение участников цепи поставок о возникших нарушениях (Alert Management);
- имитационном моделировании альтернативных вариантов дальнейшего выполнения процессов;
- поддержке принятия решений о ликвидации последствий нарушений;
- измерении эффективности выполнения процессов в цепи поставок на основе специальных показателей (KPI).

Теория управления событиями активно разрабатывается в информационном менеджменте и описывается в терминологии ITIL (Information Technology Infrastructure Library). В соответствии с ITIL процесс управления событиями включает в себя этапы [6]:

- получение уведомления о событии, обнаружение и фильтрация события;
- определение значимости события на основе установления его сходства с известными группами событий (проблемы, инциденты, изменения);
- выбор сценария (триггера) реагирования на событие (документирование, автоматическое действие, вмешательство персонала);
- оценка эффективности примененного сценария и закрытие события.

Рассмотренный процесс управления событиями по ITIL вполне корреспондирует со схемой учета показателей акта незаконного вмешательства, приведенной в Национальном стандарте Российской Федерации ГОСТ Р 53662-2009 (ИСО 28001:2006) «Система менеджмента безопасности цепи поставок. Наилучшие методы обеспечения безопасности цепи поставок. Оценки и планы» [2].

Таблица 1 - Схема учета показателей акта незаконного вмешательства [2]

Классификация вероятности	Классификация последствий		
	высокая	средняя	низкая
высокие	предпринимать контрмеры	предпринимать контрмеры	учитывать
средние		предпринимать контрмеры или учитывать	документировать
низкие	учитывать	документировать	

SCEM базируется на трех основных положениях. Во-первых, это информационные системы для считывания и передачи актуальной информации о протекании процессов в цепи поставок, такие как tracking and tracing systems (T&T), RFID и мобильные технологии (например, PDA). Во-вторых, метод управления по исключениям используется для сравнения фактических и плановых показателей выполнения работ в цепи поставок. В-третьих, метод событийного моделирования используется для принятия решений по восстановлению эффективности выполнения работ в цепи поставок [3].

Данная система SCEM применима и к процессу управления событиями кафедры федерального учреждения высшего образования.

События являются ключевым элементом в SCEM. События характеризуются тремя статусами: документированный (описание процессов и мест перехода ответственности за процесс, например, передача товара клиенту); наблюдаемый статус (текущее значение параметров процесса) и статус ожидания информации (характеризует полноту и наличие необходимой информации на данном контрольном пункте; например, водитель может доставить товар и ввести данные об этом в систему с помощью своего мобильного телефона, но по техническим причинам эта информация может не быть доставлена на монитор управления цепью поставок). События могут иметь негативный («опоздание преподавателя на 15 минут») и позитивный («консультация преподавателя уже сегодня») характер.

Другим принципиальным аспектом в SCEM являются отклонения. Для их анализа устанавливается определенная область допустимых отклонений от идеальных значений параметров. Суть этой области такова: если отклонения находятся в пределах данной зоны, то они не вызывают нарушений, способных привести к снижению эффективности выполнения работ в цепи поставок и к невыполнению целей цепи поставок (например, превышению затрат на проведение научного мероприятия и т.д.). Эта область допустимых отклонений является основой для оповещения (Alerting) и запуске расчетов по принятию решения о ликвидации нарушения [3].

Для анализа отклонений изучались план и отчет о работе кафедры «Предпринимательство, логистика и маркетинг» ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева», в ходе чего были выявлены следующие несоответствия (табл.2).

Таблица 2 – Возникшее и выявление причин возникшего несоответствие (фрагмент) [5]

Возникшее несоответствие	Причина возникшего несоответствия
Невыполнение задачи №1.12 - Провести круглый стол «Опыт реализации БРС»	Отсутствие жесткого контроля за организацией и выполнении научно-методической работой кафедры
Недовыполнение планового значения по показателю «процент докторов и (или) профессоров»	Наличие докторантов и соискателей ученой степени доктора наук, не защитивших диссертация в течение года со дня окончания аспирантуры и докторантуры
Недовыполнение планового значения по показателям группы «Научный потенциал кафедры»(цель №4 –Активизация научно-исследовательской работы кафедры)	Низкая активность преподавателей кафедры по выполнению плановых показателей тематического плана разделов «Гранты российские (РФФИ, РГНФ, Минобрнауки РФ и пр.)», «НИР, выполняемые по хозяйственным договорам». Несоответствие качества научного задела преподавателей кафедры обязательным требованиям

Выполненный аналитический обзор методологии по проблематике управления событиями позволяет определить этапы процесса управления событиями для процессов кафедры федерального университета:

- описание системы показателей деятельности (параметров процессов) кафедры и их целевых значений;
- организация мониторинга отклонений фактических значений параметров процессов кафедры от целевых значений (мониторинга событий);
- определение значимости событий (отклонений параметров процессов кафедры от целевых значений) на основе идентификации возникающих отклонений с типовыми (эталонными) представителями групп событий;
- выбор и реализация сценариев реагирования на события (триггеров);
- оценка эффективности (или безопасности: надежности, устойчивости) реализованных сценариев и закрытие события (отражение в отчетности).

Для определения значимости события, в рамках формирования логистической инфраструктуры процессов кафедры, может быть использована методология структурного анализа (АВС). По результатам мониторинга отклонений параметров процессов кафедры (событий) можно ранжировать полученные данные по величине отклонений от целевых значений параметров и выделять структурные группы отклонений.

В общем случае, при использовании методики структурного анализа ABC, группа А «Значительные отклонения (события)» будет выделяться, когда накопленная доля в общей сумме отклонений превысит 65%, группа В «События средней важности» - когда накопленная доля в общей сумме отклонений превысит 85%, остальные события могут быть отнесены к группе С «Незначительные события».

Методика ITIL называет эти структурные группы событий, соответственно, «изменениями», «инцидентами» и «происшествиями» [6].

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 53662- 2009 (ИСО 28001:2006) «Система менеджмента безопасности цепи поставок. Наилучшие методы обеспечения безопасности цепи поставок. Оценки и планы» предлагает для событий группы А — реализовывать имеющие сценарии (предварительно разработанные варианты процессов), для событий группы В — разрабатывать сценарии, а события группы С — документировать [2].

В качестве оценки безопасности процессов в теории логистики и управления цепями поставок рассматриваются показатели надежности [1], устойчивости [3]. Под надежностью Д.Дж.Бауэрсокс и Д.Дж.Клосс понимают способность логистической системы соответствовать заявленным параметрам стандарта обслуживания [1]. Под устойчивостью в экономике понимается способность системы сохранять целевые значения показателей в течение определенного времени [4]. Д.А.Иванов определяет устойчивость цепи поставок как достижимость экономической эффективности цепи поставок в условиях её взаимодействия с внешней средой [3].

Учитывая вышесказанное, применительно к процессам кафедры федерального ВУЗа, надежность процессов может быть определена как отношение средних отклонений параметров к средним значениям параметров, то есть как коэффициенты вариации значений важнейших параметров процессов кафедры. Чем ниже полученные значения коэффициентов вариации, тем надежнее (безопаснее) процессы.

#### Список литературы:

1. Бауэрсокс Доналд Дж., Клосс Дейвид Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок. 2-е изд. / [Пер. с англ. Н. Н. Барышниковой, Б. С. Пинскера]. — М.: ЗАО «Олимп—Бизнес», 2008. — 640 с.
2. ГОСТ Р 53662- 2009 (ИСО 28001:2006) «Система менеджмента безопасности цепи поставок. Наилучшие методы обеспечения безопасности цепи поставок. Оценки и планы».
3. Иванов Д.А. Управление цепями поставок / Д.А. Иванов. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. - 660 с.
4. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 560 с.
5. Отчет о работе кафедры «Предпринимательство и маркетинг» за 2014/2015 учебный год.
6. Управление событиями: новый взгляд третьей версии ITIL [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.itexpert.ru/rus/ITEMS/04>.

### Spisok literatury:

1. Bauersoks D. D., Kloss D. D. Logistika: integrirovannaya cep postavok. 2-e izd. / Per. s angl. N.N. Baryhnikovoi, B.S. Pinskera. – M.: ZAO «Olimp-Bizness», 2008. – 640 s.

2. GOST R 53662- 2009 (ISO 28001:2006) «Sistema menedjmenta bezopasnosti sepi postavok. Nailucchie metodi obespecenia sepi postavok. Ocenki I plani».

3. Ivanov D.A. Upravlenie sepiami postavok / D.A. – SPb.: Izd-vo Politehn. un-ta, 2009. - 660 s.

4. Kovalev V.V. Finansovi analiz: metodi i proceduri. – M.: Finansi I statistika, 2002. – 560 s.

5. Otcet o rabote kafedri «Predprinimatelstvo, logistika i marketing» za 2014/2015 ucebni god.

6. Upravlenie sobitiiami: novi vzgliad tretei versii ITIL [Elektronni resurs]. – Rejim dostupa: <http://www.itexpert.ru/rus/ITEMS/04>.

**ФОРМИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕХАНИЗМА  
НАЛОГОВОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**THE FORMATION AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE  
MECHANISM OF TAX CONSULTING IN THE ENTERPRISE**

Васильева М.В.  
Vasilyeva M.V.

Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева  
Доктор экономических наук, профессор кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
Тел.: (4862) 41-98-60  
E-mail: vita\_977@mail.ru

В статье раскрывается формирование и проводится оценка эффективности использования механизма налогового консультирования на предприятии. Автором статьи рассматриваются разновидности услуг в сфере налогового консультирования.

Ключевые слова: налоговое консультирование, оперативные услуги, платежеспособный спрос, финансовая устойчивость, прогнозирование налоговых рисков.

The article deals with the formation and assesses the effectiveness of the use of tax consultation mechanism in the enterprise. The author of the article discusses the variety of services in the field of tax consulting.

Keywords: tax consulting, operational services, effective demand, financial stability, forecasting tax risks.

Налоговое консультирование - это квалифицированная помощь по различным налоговым вопросам, предоставляемая профессиональными консультантами.<sup>1</sup>

В настоящее время существуют различные виды налогового консультирования. В зависимости от ситуации, предоставляется той или иной вид услуг.

Консультирование осуществляется с целью повышения эффективности деятельности организации. Иными словами, при предоставлении услуг, прежде всего, учитываются текущие налоговые потребности предприятия. Однако это не значит, что услуги консалтинга будут сосредоточены исключительно на какой-либо текущей задаче клиента.

Основная задача заключается в том, чтобы в результате совместного сотрудничества разработать оптимальную управленческую программу для развития бизнеса.

---

<sup>1</sup> Аронов А.В. Налоговая система: реформа и эффективность / А.В. Аронов // Налоговый вестник. – 2007. - № 5. – С.33-35.

Оперативные и профессиональные услуги налогового консультанта помогут избежать финансовых потерь и защитить компанию от возможных налоговых претензий со стороны различных государственных органов, и прежде всего, налоговых. Услуги в сфере налогового консультирования представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Услуги в сфере налогового консультирования

Особенностью функционирования строительной отрасли является получение довольно большой прибыли. Поэтому экономический субъект может обращаться к налоговому консультанту для оказания специализированной помощи в виде разработки схем оптимизации по различным налогам.

Существует внешнее и внутреннее налоговое консультирование. Внешнее консультирование представляет собой индивидуальных консультантов или независимые консультационные фирмы, оказывающих услуги клиентам на договорной основе. Внутреннее консультирование - это специалисты по налогообложению, числящиеся в штате самой организации.

Внешнее консультирование достаточно дорогой вид консультационных услуг, которое может себе позволить лишь финансово устойчивое и платежеспособное предприятие.

Для того чтобы выяснить может ли предприятие позволить себе прибегнуть к услугам независимых консультационных фирм следует рассчитать финансовую устойчивость предприятия. Если организация обладает большей финансовой устойчивостью оно имеет преимущества перед другими предприятиями той же специализации, в области привлечений инвестиций, в получении кредитов, в выборе поставщиков и в подборе квалифицированных кадров, недостаточная финансовая устойчивость может привести к неплатежеспособности и отсутствию средств для развития.

Финансовая устойчивость предприятия – это состояние счетов предприятия, гарантирующее его постоянную платежеспособность.<sup>1</sup>

На финансовую устойчивость любого предприятия влияют внешние и внутренние факторы. Данные факторы помогают принимать управленческие решения (Рисунок 2)

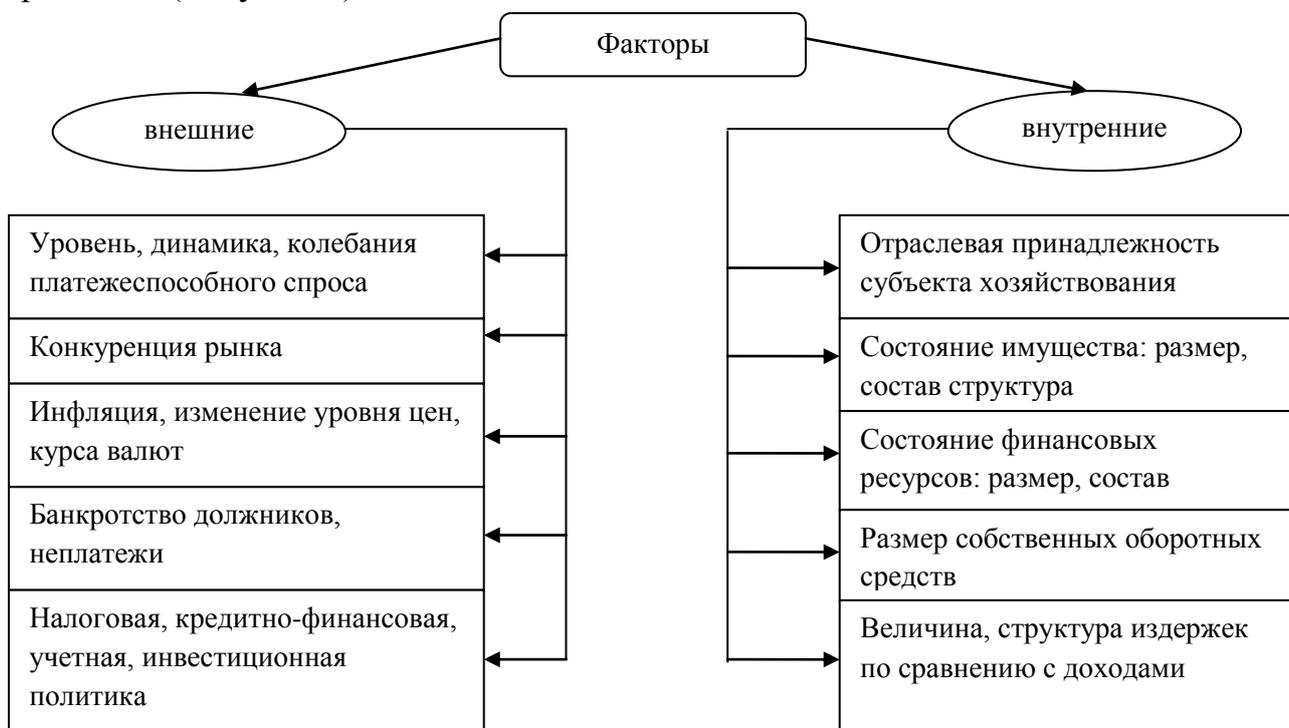


Рисунок 2 – Факторы, влияющие на финансовую устойчивость предприятия

Одной из основных причин снижения финансовой устойчивости предприятия является наличие ошибок в формировании стратегии финансового развития предприятия, обусловленных изменениями как внешней, так и внутренней среды. Поэтому, руководство организации должно активно реагировать на изменение внешних и внутренних факторов, для предотвращения таких ошибок<sup>2</sup>.

На финансовую устойчивость предприятия могут также влиять разнообразные причины. В настоящее время огромное значение имеют оценка и анализ финансовой деятельности предприятия, а также планирование, прогнозирование и разработка мероприятий и путей повышения финансовой устойчивости предприятия.

На результат финансовой устойчивости предприятия влияют как положительные, так и отрицательные факторы. К положительным факторам

<sup>1</sup> Анохин А. Повышение стимула для инвестиций в основной капитал и технологии: основные направления экономической политики/ А. Анохин // Вопросы экономики. - 2011. - № 6. – С. 392

<sup>2</sup> Алексашенко С. Российский кризис и антикризисный пакет: цели, масштабы, эффективность/ С. Алексашенко, В. Миронов, Д. Мирошниченко// Вопросы экономики. - 2011. - № 2. – С. 73

относится наличие источников формирования запасов, а к отрицательным – величина запасов. Исходя из этого, основными способами выхода из неустойчивого финансового состояния являются:

- пополнение источников формирования запасов;
- оптимизация структуры запасов;
- обоснованное снижение уровня запасов.

Достижение положительного результата, осуществляется, с применением следующих основных способов:

- увеличение реального собственного капитала за счет увеличения размера уставного фонда, а также за счет накопления нераспределенной прибыли (применимо в том случае, если предприятие не несет непокрытые убытки за анализируемый период, иначе особых результатов дать не может);

- разработка грамотной финансовой стратегии предприятия, которая бы позволила предприятию привлекать, как краткосрочные, так и долгосрочные заемные средства, при этом поддерживая оптимальные пропорции между собственным и заемным капиталом;

- пересмотр средневзвешенных величин запасов продукции на складах на день, неделю, месяц.

Главной целью любого предприятия является стремление к получению к обеспеченности прибыльности деятельности.

Также, совершенствование налогообложения со стороны государства, является ещё одним из важнейших способов повышения финансовой устойчивости предприятия. Также положительное влияние на улучшение финансовой устойчивости предприятия может оказать: усиление работы по взысканию дебиторской задолженности, в результате которой происходит повышение доли денежных средств, ускорение оборачиваемости оборотных средств, рост обеспеченности собственными оборотными средствами; ускорение оборачиваемости дебиторской задолженности и как следствие более ритмичные поступления средств от дебиторов.

Для того чтобы поддерживать финансовую устойчивость на ДОО «XXXX» необходимо принимать следующие меры:

- изменить структуру баланса в сторону увеличения доли собственного капитала;
- повысить эффективность производственных фондов;
- снизить уровень затрат.

Поскольку все основные финансовые показатели, рассчитанные во второй главе, находятся в пределах нормы, то ДОО «XXXX» можно считать финансово-устойчивым<sup>1</sup>.

Целью управления финансами предприятия является, в конечном счете, обеспечение и поддержание его финансовой устойчивости в долгосрочной перспективе.

---

<sup>1</sup> Александрова А. Б. Заработная плата на современном предприятии / А. Б. Александрова // - М. : Книжный мир. - 2009. - с. 424

Финансовая устойчивость предприятия зависит от эффективности использования и состояния оборотных средств и необоротных активов. Прогнозирование является одним из главных элементов управления финансовой устойчивостью предприятия.

При расчёте основных финансовых показателей было выявлено, что предприятие имеет положительную финансовую устойчивость. Основные финансовые показатели рассчитаны, даны рекомендации по укреплению финансовой устойчивости предприятия. На основании имеющихся данных сделаем прогноз финансовой устойчивости предприятия с учётом выявленных резервов. Для того чтобы провести реструктуризацию баланса и выявить его возможные изменения в 2016 году, необходимо проанализировать основные строки баланса, непосредственно влияющие на финансовую устойчивость предприятия за данный период, а также на основании запланированной финансовой деятельности выявить пути уменьшения или увеличения их значений.

Предприятие за данный отчётный период не имеет долгосрочных обязательств. На основании рассчитанных основных финансовых показателей и коэффициентов можно сделать вывод, что Общество имеет положительную финансовую устойчивость, предприятие не имеет зависимость от кредиторов и обладает хорошей самостоятельностью.

Составление прогнозного баланса основано на преобразовании бухгалтерского баланса за отчетный год. Составление прогнозного баланса начинают с определения величины собственного капитала. Уставный капитал обычно меняется редко, поэтому в прогнозном балансе его можно включить в той же сумме, что и в последнем отчетном балансе. Добавочный капитал оставим без изменений. Резервный капитал, предположим, что тоже не изменился. Таким образом, основным элементом, за счет которого изменяется сумма собственного капитала, является прибыль.

Исходя из выявленных резервов, предположим, что организация обеспечит рост чистой прибыли в размере 8245,26 тыс. руб. На эту сумму организация увеличит собственный капитал.

Величина собственного капитала с учетом прибытия средств составит:  
 $41263 + 8245,26 = 49508,26$  тыс. руб.

Сумма основных средств, внеоборотных активов остались прежними. Прибыль распределена на оборотные активы, запасы и денежные средства. Составим сводный прогнозный бухгалтерский баланс на предстоящий период (Таблица 1)

Таблица 1 – Сводный прогнозный бухгалтерский баланс (актив) предприятия

Актив	Отчётный период	Прогноз
1	2	3
Внеоборотные активы	871000	965000
Оборотные активы	1926000	1926848
Баланс	2797000	2592000

Для любого хозяйствующего субъекта основной задачей является обеспечение необходимым объемом производства и реализации продукции (работ, услуг), что приводит к получению запланированных конечных результатов. Важную роль для успешного функционирования предприятия играет своевременное обеспечение данными о финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия. В таблице 2 представлен сводный бухгалтерский баланс предприятия.

Таблица 2 - Сводный бухгалтерский баланс (пассив) предприятия

Пассив	Отчётный период (тыс. руб.)	Прогноз (тыс. руб.)
Капитал и резервы, в т. ч:	1249000	1249000
Нераспределенная прибыль	787000	560000
Кредиторская задолженность	22000	44000
Добавочный капитал	580000	580000
Баланс	2797000	2592000

Таким образом, общая сумма капитала составит 46655 тыс. руб. Денежные средства, поступившие на расчетный счет предприятия, могут быть использованы на погашение долговых обязательств, что станет гарантом повышения финансовой устойчивости.

Результаты сводного баланса могут использоваться для проведения сравнительной оценки финансовых коэффициентов и обоснование эффективности возможных реструктуризации<sup>1</sup>. Сравнительный анализ динамики коэффициентов, характеризующих платежеспособность и финансовую устойчивость предприятия приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Сравнительный анализ показателей ликвидности на предприятии

Показатели	Отчётный период	Прогноз	Изменения (+;-)
Коэффициент абсолютной ликвидности	16,55	26,025	+ 9,475
Коэффициент промежуточной ликвидности	24,31	33,78	+ 9,47
Коэффициент текущей ликвидности (покрытия)	34,03	46,64	+ 12,61

Результаты сравнительного анализа коэффициентов ликвидности показывают, что платежеспособность организации в прогнозном периоде улучшится. Коэффициент абсолютной ликвидности повысится с 16,55 на 9,475 пункта. Внедрение предложенного мероприятия позволит предприятию

<sup>1</sup> Бахмуrow А.С. Налоги и налоговая политика. // Российский налоговый курьер – №7 – 2010. – с.7-12

увеличить сумму наиболее ликвидных активов и погасить объем краткосрочных обязательств за счет использования денежных средств. Результаты сравнительного анализа коэффициентов, представленных в таблице 4, характеризуют улучшение финансовой устойчивости организации, вызванное увеличением доли собственного капитала в общей сумме источников финансирования.

Таблица 4 - Показатели финансовой устойчивости предприятия

Показатели	Отчетный период	Прогноз	Изменение (+;-)
1. Коэффициент автономии	0,98	0,98	-
2. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	0,77	0,83	+ 0,06
3. Коэффициент маневренности	0,60	0,73	+0,13

Так, в планируемом периоде доля собственного капитала в общем объеме финансирования увеличится. Обеспеченность текущей деятельности собственными источниками финансирования останется прежней, в норме.

Следовательно, реструктуризация баланса, основанная на результатах внедрения предложенного мероприятия, эффективна.

Таким образом, финансовая устойчивость предприятия и мониторинг налогового вклада взаимосвязаны. Учитывая нестабильность среды, в которой функционирует предприятие, особое внимание в рамках организации стратегического управления финансовой устойчивостью и налоговыми вкладами должно быть уделено предупредительному контролю за состоянием финансовых ресурсов и состоянием налоговой политики предприятия. Налоговый мониторинг является эффективной координирующей системой обеспечения взаимосвязи между формированием информационной базы, финансовым анализом и финансовым планированием, обеспечивающим внутренний контроль налогового вклада и финансовых операций в системе налогового консультирования.

Необходимо уделять особое внимание формированию и наличию учетной политики организации, позволяющей использовать обоснованные методы оценки товарно-материальных ценностей и т.д. Повышение оборачиваемости свидетельствует о повышении эффективности управления запасами, характеризует подъем производственной активности организации.

Таким образом, можно сделать вывод, что финансово устойчивое предприятие и может позволить прибегнуть к услугам консультационных фирм и частных консультантов. Хотя следует отметить, что услуга внешнего консалтинга достаточно дорогостоящая. Стоит добавить, что не все случаи требуют затрат на внешних консультантов, многие предприятия могут решать проблемы и своими силами.

#### Список литературы:

1. Алексашенко С. Российский кризис и антикризисный пакет: цели, масштабы, эффективность/ С. Алексашенко, В. Миронов, Д. Мирошниченко// Вопросы экономики. - 2011. - № 2. – С. 73
2. Александрова А. Б. Заработная плата на современном предприятии / А. Б. Александрова // - М. : Книжный мир. - 2009. - с. 424
3. Анохин А. Повышение стимула для инвестиций в основной капитал и технологии: основные направления экономической политики/ А. Анохин // Вопросы экономики. - 2011. - № 6. – С. 392
4. Аронов А.В. Налоговая система: реформа и эффективность/ А.В. Аронов // Налоговый вестник. – 2007. - № 5. – С.33-35.
5. Бахмуров А.С. Налоги и налоговая политика. // Российский налоговый курьер – №7 – 2010. – с.7-12
6. Попова Л.В., Управленческий учет и анализ с практическими примерами: учеб. пособие/ Л.В. Попова, В.А. Константинов, И.А. Маслова, Е.Ю. Степанова – 2-е изд., перераб и доп. – М.: Дело и Сервис, 2008. – 272 с.
7. Рыбакова, О.В. Бухгалтерский управленческий учет и управленческое планирование / О.В. Рыбаков. – М.: Финансы и статистика, 2015 . – 464 с.

#### Spisok literatury:

1. Aleksashenko S. Russian crisis and the bailout package: purpose, scope, effectiveness / Aleksashenko, V. Mironov, Dmitry Miroshnichenko // Questions of economy. - 2011. - № 2. - S. 73
2. Alexandrova A.B. Wages in the modern enterprise / A.B. Alexandrova - Moscow: Book World. - 2009. - p. 424
3. Anokhin A. Increased incentive for investment in fixed assets and technology: the main directions of economic policy / A. Anokhin // Questions of economy. - 2011. - № 6. - S. 392
4. Aronov A. The tax system: reform and efficiency / A.V. Aronov // Tax Bulletin. - 2007. - № 5. - S.33-35.
5. Bakhmurov A.S. Taxes and tax policy. // Russian tax courier - №7 - 2010. - s.7-12
6. Popova L.V.. Upravlencheskiy uchet i analiz s prakticheskimi primerami: ucheb. posobiye/ L.V. Popova. V.A. Konstantinov. I.A. Maslova. E.Yu. Stepanova – 2-e izd.. pererab i dop. – М.: Delo i Servis. 2008. – 272 s.
7. Rybakova. O.V. Bukhgalterskiy upravlencheskiy uchet i upravlencheskoye planirovaniye / O.V. Rybakov. – М.: Finansy i statistika. 2015 . – 464 s.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МЕХАНИЗМА  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ  
ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ**

**THE USE OF INFORMATION OF THE MECHANISM OF STATE  
MANAGEMENT IN THE FORMATION OF AN EFFECTIVE SYSTEM OF  
TAXATION**

Конкина Т.А.  
Konkina T.A.

ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
аспирант 1 курса направления «Экономика»  
Тел. (4862) 41-98-60  
E-mail: tania\_kon@rambler.ru

В статье автор раскрывает понятие и сущность информационного механизма государственного управления, рассматривает задачи государственного управления в области налоговой политики, выявляет значение информационного механизма при формировании эффективной системы налогообложения. Кроме того, автор приводит информацию государственного управления, используемую в области налоговой политики, а также критерии эффективности использования информационного механизма государственного управления при формировании эффективной системы налогообложения.

Ключевые слова: информационный механизм, государственное управление, налоговая политика, система налогообложения, механизм государственного управления.

In the article the author reveals the concept and essence of the information mechanism of government, considers the governance issues in tax policy reveals the importance of information mechanism in the formation of an effective system of taxation. In addition, the author provides information to the state management used in the field of tax policy, as well as criteria of efficiency of use of information of the mechanism of state management in the formation of an effective system of taxation.

Keywords: information mechanism, public administration, tax policy, tax system, public administration.

На современном этапе развития наибольшую роль приобретает информация и информатизация общества, прежде всего, информатизация процессов государственного управления в сфере налогообложения. Это обусловлено тем, что базовым элементом является информация, способная

предоставить государственному управлению новые знания, опыт, формы и методы, новые технологии разработки, принятия и реализации управленческих решений в сфере налогообложения. В связи с этим возникает необходимость в управленческой информации, трансформированной через потребности и запросы государственного управления.

Организационная структура (механизм) государственного управления - органически единая и постоянно действующая на профессиональной основе система государственных органов, учреждений, организаций, должностных лиц и властных структур местного самоуправления, с помощью которых государство реализует свои полномочия по управлению делами общества. Это структурно оформленная система средств государственного воздействия на общественные процессы, который включает в себя великое множество различных элементов - государственные органы, государственную службу и ее персонал, государственные фонды, учреждения и корпорации, связи и отношения между ними.<sup>1</sup>

Основные задачи государственного управления в области налоговой политики представлены на рисунке 1.

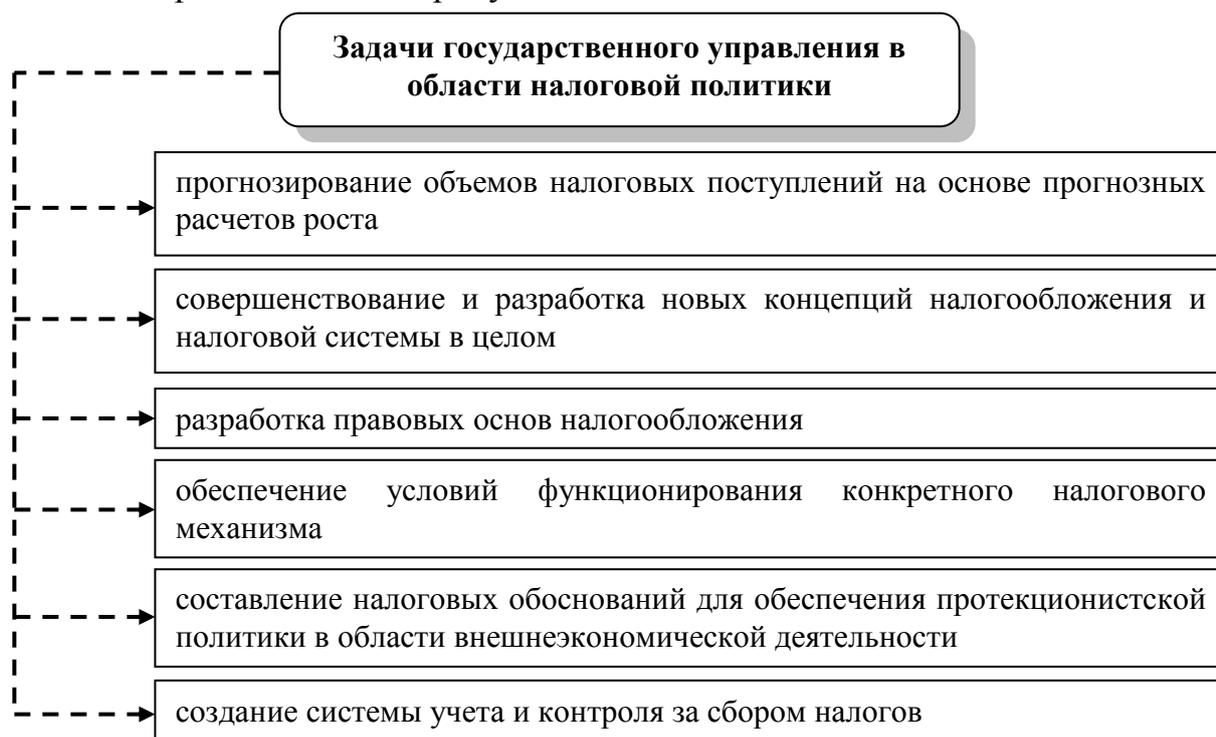


Рисунок 1 – Основные задачи государственного управления в области налоговой политики (составлено автором)

Отличительная особенность государственного управления в сфере налогообложения заключается в участии в управлении как специальных органов, так всех органов законодательной и исполнительной власти Совета

<sup>1</sup> Охотский, Е.В. Теория и механизмы современного государственного управления: учебно-методический комплекс / Е.В. Охотский. - М.: Юрайт, 2013. - 701 с.

Федерации, Государственной Думы, Счетной палаты, органов Министерства финансов, а также Конституционного Суда РФ. Кроме того, в управление налоговыми процессами вовлечены негосударственные организации. Также значительную роль в процессе управления налогообложением играет деятельность правоохранительных органов, аудиторских, адвокатских и консультационных служб.

В целом государственное управление в области налоговой политики включает:

- 1) налоговое планирование;
- 2) налоговое регулирование;
- 3) налоговый контроль.

Информационный механизм государственного управления используется в налоговом планировании и прогнозировании в целях формирования эффективной системы налогообложения и обеспечивает:

- оценку ситуации за истекший период;
- прогноз социально-экономического развития на предстоящий период и основанную на этом оценку уровня предполагаемых объемов налоговых поступлений;
- разработку концепции налогообложения;
- утверждение конкретных ставок налогов и сборов;
- утверждение бюджета по налогам.

Особенности налогового планирования и прогнозирования состоят в том, что оно должно опираться на фундаментальные познания политических, экономических и юридических наук.<sup>1</sup>

Создание информационной системы государственного управления - это построение новой системы государственного управления, основанной на плюрализме форм собственности, гражданском обществе, широком развитии самоуправленческих механизмов, полноте прав и свобод личности, торжестве закона и других демократических принципах и ценностях. В то же время современная организация управляемых объектов и их взаимодействий, характер информационно-обрабатывающей техники, возможности новейших средств связи (спутники, лазеры, световоды и т.д.) и другие факторы обуславливают единство и всеохватываемость информационной системы государственного управления.<sup>2</sup>

Сущность информационного механизма государственного управления при формировании эффективной системы налогообложения можно рассмотреть в следующих аспектах, представленных на рисунке 2.

---

<sup>1</sup> Варакса, Н.Г. Налоговое администрирование: учеб. пособие для высш. проф. образования / Н.Г. Варакса, Н.А. Потапова, И.В. Елисеева. - Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК», 2013. - 235 с.

<sup>2</sup> Атаманчук, Г.В. Теория государственного управления: учебник / Г.В. Атаманчук. – М.: Омега-Л, 2010. – 525 с.

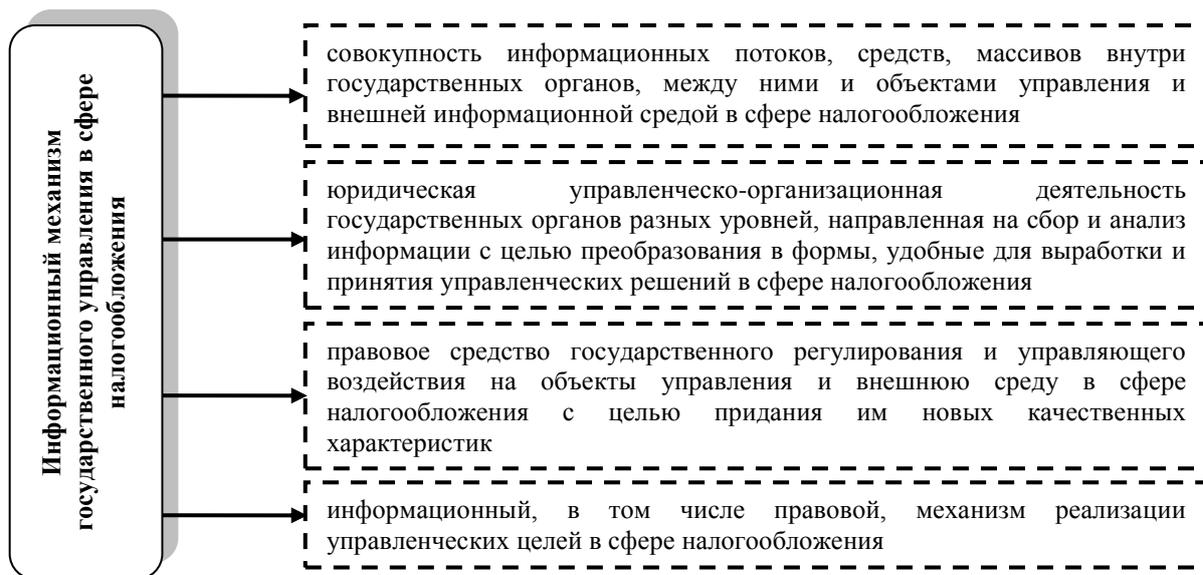


Рисунок 2 – Сущность информационного механизма государственного управления при формировании эффективной системы налогообложения

Таким образом, информационное обеспечение государственного управления по содержанию и структуре является системным, многоаспектным, комплексным.

В процессе реализации информационного механизма государственного управления в области налоговой политики возникает необходимость формирования информационной системы, обеспечивающей рациональное и эффективное государственное управление (Рисунок 3).



Рисунок 3 – Информация государственного управления, используемая при формировании эффективной системы налогообложения

Кроме того, можно выделить критерии эффективности использования информационного механизма государственного управления на внешнем и внутреннем уровнях в области налоговой политики в целях формирования эффективной системы налогообложения (Рисунок 4).



Рисунок 4 – Критерии эффективности использования информационного механизма государственного управления при формировании эффективной системы налогообложения

Таким образом, управленческая информация в системе государственного управления в области налоговой политики обслуживает целеполагание, организацию, регулирование и одновременно является носителем его властного воздействия на общество. В связи с этим для выполнения функций управленческой информации, необходимо четкое ее определение в правовом отношении. Поэтому актуальным вопросом является процесс надлежащей организации информационного механизма государственного управления в сфере налогообложения, способной упорядочить содержание потоков информации, отбор из нее необходимой для соответствующих государственных органов, объективно оценить качества информации и предоставить только достоверную информацию в управленческие решения в целях формирования эффективной системы налогообложения.

Список литературы:

1. Атаманчук, Г.В. Теория государственного управления: учебник / Г.В. Атаманчук. – М.: Омега-Л, 2010. – 525 с.
2. Варакса, Н.Г. Налоговое администрирование: учеб. пособие для высш. проф. образования / Н.Г. Варакса, Н.А. Потапова, И.В. Елисеева. - Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК», 2013. - 235 с.
3. Охотский, Е.В. Теория и механизмы современного государственного управления: учебно-методический комплекс / Е.В. Охотский. - М.: Юрайт, 2013. - 701 с.

Spisok literatury:

1. Atamanchuk, G.V. Teorija gosudarstvennogo upravljenija: uchebnik / G.V. Atamanchuk. – М.: Omega-L, 2010. – 525 s.
2. Varaksa, N.G. Nalogovoe administrirovanie: ucheb. posobie dlja vyssh. prof. obrazovanija / N.G. Varaksa, N.A. Potapova, I.V. Eliseeva. - Orel: FGBOU VPO «Gosuniversitet – UNPK», 2013. - 235 s.
3. Ohotskij, E.V. Teorija i mehanizmy sovremennogo gosudarstvennogo upravljenija: uchebno-metodicheskij kompleks / E.V. Ohotskij. - М.: Jurajt, 2013. - 701 s.

## **ВЫДАЧА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО УСТРАНЕНИЮ СБОЕВ В СИСТЕМЕ ПОДДЕРЖКИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **RECOMMENDATION PROVISION FOR TROUBLESHOOTING IN THE CORPORATE NETWORK TECHNICAL SUPPORT SYSTEM**

Лысков О.Э.

Lyskov O.E.

ФГБОУ ВО «ОГУ»,  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
к.т.н., доцент кафедры «Информационные системы»  
Раб. тел.: 8-906-569-20-20  
E-mail: rcfio\_loe @ mail.ru

В данной статье описана структура модулей системы поддержки работоспособности вычислительной сети предприятия, отвечающих за локализацию проблемы и выдачу рекомендаций по восстановлению работоспособности вычислительной сети. Рассматриваются методики локализации проблемы и выбора обоснованного комплекса организационно-технических мероприятий, формат и представление ситуационных правил и правил выбора организационно-технических мероприятий.

Ключевые слова: поддержка работоспособности, корпоративная сеть.

This article describes the structure of modules of the corporate network technical support system, which are responsible for trouble localization and network operational capability recovering recommendation provision. The procedures of trouble localization and reasonable technical measure complex selection, situational and technical measure selection rules format and examples are described.

Keywords: technical support, corporate network.

#### Введение

В процессе работы современных вычислительных сетей могут возникать нарушения работы устройств. Для возвращения сетей в режим штатной работы обслуживающий персонал должен провести определенные организационно-технические мероприятия.

Полностью автоматизировать организационно-технические мероприятия, приводящие сеть в штатный режим, пока не представляется возможным. Однако можно автоматизировать процессы поиска компонентов с нарушенным функционированием, выявления обоснованного комплекса организационно-технических мероприятий, способного вернуть сеть в режим штатного функционирования. Для этого создается система поддержки работоспособности вычислительной сети предприятия.

В данный момент существует множество систем анализа состояний и инвентаризации компонентов вычислительной сети. Однако актуальным остается вопрос создания единой методики локализации сбоев в сети и выработки рекомендаций для их оперативного устранения [2-3].

Для быстрого устранения сбоев необходимо формализовать комплекс организационно-технических мероприятий, способных вернуть сеть в режим штатного функционирования. Поэтому целью статьи является описание структуры и общих принципов работы модулей системы поддержки работоспособности вычислительной сети предприятия, отвечающих за локализацию проблемы и выдачу рекомендаций по восстановлению работоспособности вычислительной сети.

1 Общая структура системы поддержки работоспособности вычислительной сети предприятия

По сравнению с аналогами, модули представленной системы, отвечающие за локализацию проблемы и выдачу рекомендаций по восстановлению работоспособности вычислительной сети, интересны тем, что они основаны на предложенных методиках локализации проблемы и выбора рекомендаций по восстановлению работоспособности вычислительной сети, базирующихся на специальных производственных правилах, использующих лингвистическое представление состояний, событий и ситуаций вычислительной сети.

Общая структура системы поддержки работоспособности вычислительной сети предприятия представлена на рисунке 1[3]:

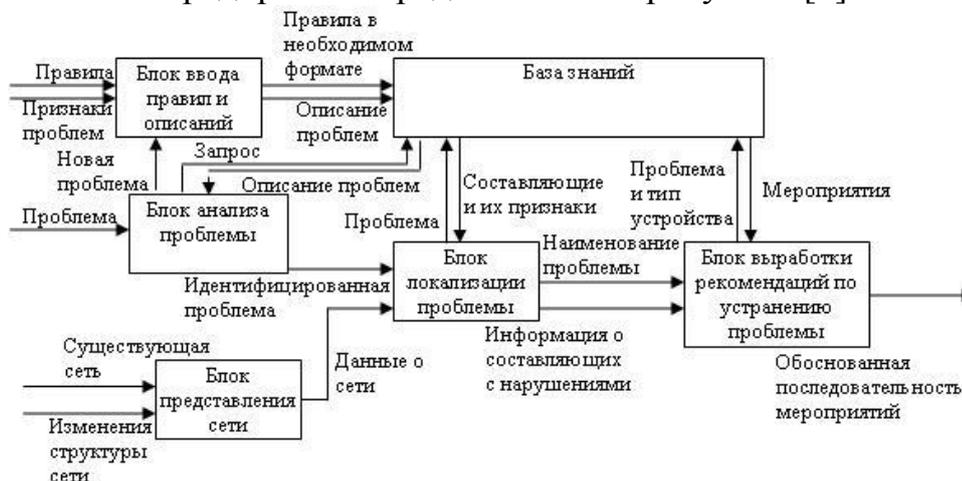


Рисунок 1 - Общая структура системы поддержки работоспособности вычислительной сети предприятия

Система поддержки работоспособности вычислительной сети предприятия позволяет при некорректном функционировании сети выбрать обоснованную последовательность организационно-технических мероприятий для возвращения сети в работоспособное состояние.

Входными данными системы являются данные о структуре сети и её текущем состоянии, а также информация, позволяющая идентифицировать проблему. Выходными данными системы является обоснованная

последовательность комплексов организационно-технических мероприятий, способных привести сеть в режим штатного функционирования.

Ситуационные правила, правила выбора организационно-технических мероприятий, структура сети и её текущее состояние должны быть известны до сеанса анализа сети и могут использоваться для нескольких сеансов работы системы. Информация, позволяющая идентифицировать проблему, может изменяться для каждого сеанса работы системы.

## 2 Структура блока локализации проблемы

Блок локализации проблемы позволяет найти объекты, нарушающие функционирование вычислительной сети. Структура блока локализации проблемы представлена на рисунке 2:



Рисунок 2 - Структура блока локализации проблемы

Модуль анализа составляющих производит анализ сети с целью поиска объектов, нарушающих функционирование вычислительной сети. Входными данными процесса локализации являются информация структуре и текущее состояние сети, а также наименование проблемы. В процессе локализации модуль анализа составляющих обращается к базе знаний за совокупностью исследуемых для конкретной проблемы контролируемых признаков. Результатом поиска являются группа сетевых составляющих с нарушениями и отчёты по каждому нарушению. Отчёт обрабатывается модулем обработки итогового отчёта. Группа составляющих сети с нарушениями и итоговый отчёт формируют информацию о составляющих сети с нарушениями, являющуюся выходными данными блока локализации проблемы.

## 3 Организация процесса локализации проблемы

Схема процесса поиска компонентов сети, вызвавших нарушение ее функционирования, отображена на рисунке 3 [2].



Рисунок 3 – Схема процесса поиска компонентов сети, вызвавших нарушение ее функционирования

Так как для возвращения сети в режим штатного функционирования необходимо принимать оперативные решения, то для поиска причин сбоев в сети и способов их устранения выгодно использовать ситуационный подход. При использовании ситуационного подхода часто руководствуются группой правил.

Центральной частью анализа текущего состояния сети является понятие ситуационного правила [1], позволяющее эффективно представить его логические элементы. Формат правила следующий:

$$(p_{11} \in P_{11}) \wedge \dots \wedge (p_{1n} \in P_{1n}) \wedge \dots \wedge (p_{w1} \in P_{w1}) \wedge \dots \wedge (p_{ww} \in P_{ww}) \rightarrow CP \wedge U,$$

где CP – имя текущего состояния сети, U – множество компонентов сети, создавших нештатную ситуацию,  $p_{ij}$  – j-й признак i-го типа составляющей сети, исследуемый при нахождении сети в состоянии CP,  $P_{ij}$  – множество значений j-го контролируемого признака i-го типа составляющей сети, w – количество проверяемых типов составляющих сети ( $i = \overline{1, w}$ ).

Описание проблемной ситуации может иметь вид, показанный в таблице 1:

Таблица 1 – Представление созданного ситуационного правила

Состояние	Тип сетевой составляющей	Признаки	Множество значений признака
Нет связи с сегментом	S	Число отправленных кадров с порта fe5 за период времени	[0; z]
		Число полученных кадров	[0; z*0,01]

#### 4 Структура блока выработки рекомендаций по устранению проблемы

Блок выработки рекомендаций по устранению проблемы формирует предварительный набор комплексов организационно-технических мероприятий, позволяющих вернуть сеть в режим штатного функционирования, и предоставляет лицу, принимающему решение, рекомендации в виде обоснованного комплекса мероприятий, способных вернуть работоспособность сети [1].

Структура блока выработки рекомендаций по устранению проблемы представлена на рисунке 4:



Рисунок 4 - Структура блока выработки рекомендаций по устранению проблемы

Модуль подбора совокупности организационно-технических мероприятий производит подбор комплексов организационно-технических мероприятий, решающих проблему. В качестве входных данных модуль подбора совокупности организационно-технических мероприятий берёт наименование проблемы и информацию о составляющих с нарушениями. Для определения группы мероприятий, которую можно применить при наличии конкретной проблемы модуль подбора совокупности организационно-технических мероприятий обращается к базе знаний, передавая ей наименование проблемы и тип устройства и получая группу организационно-технических мероприятий.

Множества организационно-технических мероприятий, решающих проблему, передаются модулю вывода статистики по организационно-техническим мероприятиям. Данный модуль выдаёт статистику для лица, принимающего решение, чтобы посредством экспертизы была выявлена обоснованная группа организационно-технических мероприятий, приводящая сеть в состояние корректного функционирования.

#### 5 Организация процесса выбора рекомендаций по восстановлению работоспособности вычислительной сети

Схема процесса выбора обоснованного комплекса организационно-технических мероприятий, позволяющих вернуть сеть в режим штатного функционирования, представлена на рисунке 3 [3].

Входными данными процесса выбора обоснованного комплекса организационно-технических мероприятий, способных вернуть сеть в режим

штатного функционирования, являются: наименование проблемы, информация о компонентах сети, нарушающих ее функционирование. Выходные данные: комплексы организационно-технических мероприятий, способных вернуть сеть в режим штатного функционирования.

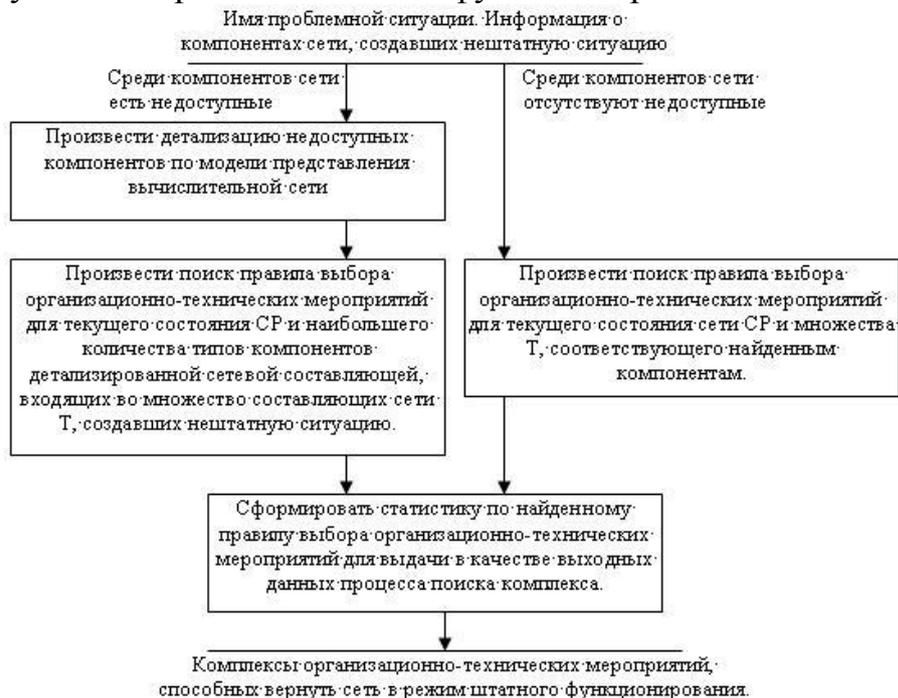


Рисунок 5 - Схема процесса выбора обоснованного комплекса организационно-технических мероприятий, позволяющих вернуть сеть в режим штатного функционирования

Центральной частью процесса выбора организационно-технических мероприятий для приведения сети в режим штатного функционирования является правило выбора организационно-технических мероприятий.

Правило выбора организационно-технических мероприятий – выражение, в левой части которого содержатся условие в виде наименований текущего состояния сети и группы составляющих, вызывающих нарушение ее функционирования, а в правой – действия, которые являются реакцией на это условие. Под реакцией понимается проведение того или иного комплекса организационно-технических мероприятий. [1]

Общий вид правила выбора организационно-технических мероприятий:

$$CP \wedge T \rightarrow A_1 \vee A_2 \vee \dots \vee A_m,$$

$$A_i = a_{i1}(t_1) \wedge \dots \wedge a_{iv}(t_{v_i}), \quad t_j \in T,$$

где СР – имя проблемной ситуации, Т – множество компонентов сети, создавших нештатную ситуацию ( $T \subseteq TD \cup E \cup C$ ), для которых явно определены организационно-технические мероприятия,  $A_j$  – конкретный комплекс организационно-технических мероприятий над компонентами Т, способный привести сеть в режим штатного функционирования,  $a_{jk}(t_j)$  – конкретное организационно-техническое мероприятие комплекса j над компонентом сети, относящимся к типу сетевой составляющей t,  $v_i$  –

количество мероприятий в комплексе  $i$ ,  $t$  – тип конкретного сетевого компонента.

Конкретный пример представления созданных правил выбора организационно-технических мероприятий представлен в таблице 2:

Таблица 2 – Представление созданных правил выбора организационно-технических мероприятий

Проблема	Множество компонентов	Комплексы мероприятий	Мероприятия
Нет связи с сегментом	Сп	Проверить соединение	Проверить соединение Сп.
		Заменить	Заменить Сп.
	Н	Заменить	Заменить Н.
	Сп, Н	А1	Проверить соединение Сп.
		А2	Проверить соединение Сп, Заменить Н.
		А3	Заменить Сп.
		А4	Заменить Н.
		А5	Заменить Сп, Заменить Н.

#### Заключение

Для доказательства эффективности методик локализации проблемы и выдачи рекомендаций была смоделирована работа сети с наличием проблемной ситуации. Ситуация обрабатывалась прототипом программного комплекса системы поддержки работоспособности вычислительной сети предприятия. В результате анализа симитированного состояния сети программный комплекс рекомендовал способы устранения сбоя, в целом совпадающие с мнением экспертов по приведению сети в режим штатного функционирования для данной ситуации. Это доказывает корректность рекомендаций по устранению сбоев в работе сети.

#### Список литературы:

1. Лысков, О.Э. Формирование правил для базы знаний системы поддержки работоспособности вычислительной сети предприятия [Электронный ресурс] / О.Э. Лысков // «Информационные системы и технологии» (ИСИТ). Материалы Международной научно-технической интернет-конференции: г. Орел, апрель-май 2013. Сетевое научное издание «Информационные ресурсы, системы и технологии». [Режим доступа: <http://irsit.ru/>].

2. Лысков, О.Э. Реализация локализации неисправностей в системе поддержки работоспособности вычислительной сети предприятия [Электронный ресурс] / О.Э. Лысков // «Информационные технологии в науке, образовании и производстве» (ИТНОП). Материалы международной научно-технической конференции: 2014 г. – г. Орел. Сетевое научное издание «Информационные ресурсы, системы и технологии». [Режим доступа: <http://irsit.ru/>].

3. Лысков, О.Э. Выдача рекомендаций в системе поддержки работоспособности вычислительной сети предприятия [Электронный ресурс] / О.Э. Лысков // Материалы Международной научно-технической интернет-конференции: г. Орел, апрель-май 2015. Сетевое научное издание «Информационные ресурсы, системы и технологии». [Режим доступа: <http://irsit.ru/>].

#### Spisok literatury:

1. Lyskov, O.E. Formirovanie pravil dlia bazy znanii sistemy podderzhki rabotosposobnosti vychislitelnoi seti predpriatiia [Elektronnyi resurs] / O.E. Lyskov // «Informatcionnye sistemy i tekhnologii» (ISiT). Materialy Mezhdunarodnoi nauchno-tekhnicheskoi internet-konferentcii: g. Orel, aprel-mai 2013. Setevoe nauchnoe izdanie «Informatcionnye resursy, sistemy i tekhnologii». [Rezhim dostupa: <http://irsit.ru/>].

2. Lyskov, O.E. Realizatsiia lokalizatsii neispravnostei v sisteme podderzhki rabotosposobnosti vychislitelnoi seti predpriatiia [Elektronnyi resurs] / O.E. Lyskov // «Informatcionnye tekhnologii v nauke, obrazovanii i proizvodstve» (ITNOP). Materialy mezhdunarodnoi nauchno-tekhnicheskoi konferentcii: 2014 g. – g. Orel. Setevoe nauchnoe izdanie «Informatcionnye resursy, sistemy i tekhnologii». [Rezhim dostupa: <http://irsit.ru/>].

3. Lyskov, O.E. Vydacha rekomendatsii v sisteme podderzhki rabotosposobnosti vychislitelnoi seti predpriatiia [Elektronnyi resurs] / O.E. Lyskov // Materialy Mezhdunarodnoi nauchno-tekhnicheskoi internet-konferentcii: g. Orel, aprel-mai 2015. Setevoe nauchnoe izdanie «Informatcionnye resursy, sistemy i tekhnologii». [Rezhim dostupa: <http://irsit.ru/>].

## ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И СИНХРОНИЗАЦИЯ КОНТРИКЛИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

### GLOBAL'NAYA TSENTRALIZATSIYA I SINKHRONIZATSIYA KONTRTSIKLICHESKOY POLITIKI

Колесников Н.Ю.  
Kolesnikov N.Ju.

ООО «Росгосстрах»  
К.Э.Н.  
pr@rgs.ru

В данной статье рассмотрены основные направления регулирования мировой экономики, исследованы инструменты такого регулирования, а также предложены основные направления развития финансового контроля как одного из основных направлений антикризисных мероприятия на мезоуровне.

Ключевые слова: финансы, контроль, международная организация, антикризисные меры.

In this article the basic directions of regulation of the world economy , studied instruments of such regulation , as well as the basic directions of development of financial control as one of the main anti-crisis measures at the meso level .

Key words: finance, controlling, international organization, anti-crisis measures.

В новых условиях, когда механизм самоорганизации мировой экономики перестал эффективно функционировать, национальные регулирующие институты оказались в принципе не способны восстановить это равновесие на глобальном экономическом пространстве. Собственно они для этого и не были исторически предназначены.

Несмотря на все усилия национальных банков мира в борьбе с последствиями глобального финансового кризиса остается открытым вопрос об эффективном механизме борьбы с современным банковским кризисом и профилактики будущих кризисных явлений. Это объясняется тем, что только наднациональная система органов регулирования, в которой примут участие все заинтересованные страны мира, может сформировать организационный механизм способный эффективно выполнить функции восстановления равновесия в мировой экономике и глобальных финансах.

Речь идет о необходимости перехода в целом к крупномасштабной, интегрированной, мобилизующей огромный объем средств глобальной финансовой системе, которая имеет коллективный институт регулирования

на глобальном уровне, способный восстанавливать нарушенные равновесия и формировать условия для адекватного управления финансовыми рисками. Речь идет об интегрированных действиях по таким направлениям посткризисного регулирования мировой экономики, как:

- укрепление национальных систем надзора и регулирования;
- укрепление рыночной дисциплины как на национальных, так и международных рынках;
- принятие глобального подхода при формировании национальной стратегии профилактики кризисных явлений.

Однако реализация этих действий национальных правительств будет иметь успех только в случае формирования адекватной институциональной структуры в глобальных масштабах. Речь идет о следующих программных мерах:

- 1) рационализации отношений между суверенными государствами,
- 2) модернизации существующих многосторонних учреждений,
- 3) создание эффективного органа надзора.

В настоящее время существующая система отношений между суверенными государствами не является адекватной для XXI века. Органы министерского уровня, такие как Комитет по развитию, Международный валютный и финансовый комитет (МВФК), Совет Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Всемирная ассамблея здравоохранения играют важную роль в рамках руководимых ими организаций, однако каждая из них представляет интересы, непосредственно связанные с мандатами их соответствующих организаций. Помимо этих комитетов ни одна из регулярно встречающихся групп высшего уровня не является достаточно репрезентативной для обеспечения легитимного глобального руководства.

В последнее время много внимания уделяется реформированию международных организаций с целью сделать их более эффективными и более политически легитимными. Для того чтобы эти реформы привели к реальному улучшению, необходимо увязать цели этих учреждений, относящиеся к конкретным секторам, с комплексной основой для решения общих глобальных задач. Это говорит о необходимости нового механизма управления на вершине глобальной системы.

Разработка такого механизма – трудная задача, и в настоящее время можно наметить ее конкретные черты.

*Первым и наиболее важным направлением* является реформирование процесса, посредством которого политические лидеры стран собираются на высшем или министерском уровне для обсуждения вопросов, представляющих общий интерес. Ответственность за разработку глобальной системы в значительно большей степени лежит на правительствах стран, чем на международных организациях как отдельных учреждениях. Эти организации построены на основах членства и руководятся и направляются официальными органами стран, в том числе министерствами финансов, энергетики, здравоохранения и развития. До тех пор пока взаимодействия

между этими органами не будут отражать взаимосвязи между проблемами финансов, бедности, здравоохранения, энергетики и безопасности, и до тех пор пока они не начнут отражать реалии расширенного и глобальной мировой экономики нового столетия, никакие усилия по реформированию этих учреждений не смогут принести удовлетворительных результатов.

Кроме того, маловероятно, что реформирование международных организаций и глобального управления в целом будет вполне успешным без расширения числа участников встреч на высшем уровне и усиления их полномочий.

Руководство на высшем уровне государственной ответственности, которым наделяются исключительно главы государств, необходимо для обеспечения стратегического управления, требующегося для того, чтобы национальные и международные учреждения могли эффективно регулировать глобальные риски, которые по природе своей носят многосекторный характер. Поскольку единственная действительно влиятельная группа – саммит Группы восьми – составлена исключительно из промышленно развитых стран, в основном из Североатлантического региона, существует «дефицит демократии» в существующих группировках высшего уровня и, как следствие, незаполненное пространство на вершине международной системы.

Для того чтобы объединить усилия международных учреждений в рамках новой конфигурации с целью согласованного решения неотложных вопросов нашего времени, необходимо расширить встречи на высшем уровне, включив в них страны из других основных регионов и культур в качестве равноправных членов.

*Вторым направлением* является модернизация системы многосторонних учреждений. Некоторые, подобно МВФ, считаются эффективными, но недостаточно политически легитимными, другие же, например, ООН — наоборот. МВФ нуждается в конкретных реформах, которые, будучи реализованными решительно и в полном объеме, могут дать ответы на поставленные вопросы относительно его политической легитимности.

Главные элементы этой программы, относящиеся к управлению, заключаются в том, чтобы расширить влияние динамичных и быстрорастущих регионов, соответственно уменьшив влияние доминировавших ранее стран, роль которых в мировой экономике относительно снизилась по сравнению со странами с формирующимся рынком, и принять более открытые и прозрачные процедуры выбора собственного руководства.

Кроме того, должны быть пересмотрены принципы МВФ в отношении предъявляемых условий, с тем чтобы уменьшить их директивный характер и степень вмешательства и повысить сотрудничество с государствами-членами, которые наиболее сильно зависят от него.

*Третьим направлением* является формирование нового мандата для увязки существующего спектра международных организаций с глобальными

проблемами. Создание этого нового мандата должно быть приоритетной задачей для нового глобального координационного комитета глав государств. Декларация тысячелетия (ЦРТ), принятая лидерами почти всех стран в 2000 году, представляют пример комплексного, многосекторного подхода к борьбе с глобальной бедностью, и благодаря этому они позволяют объединить цели гендерного равенства, всеобщего образования, здравоохранения и экологической устойчивости.

Саммит по вопросам финансирования на цели развития, который должен был состояться в Дохе (Катар) в 2008 году, может в будущем предоставить возможность мировым лидерам активизировать глобальные усилия по достижению ЦРТ и создать основу для скоординированных действий между ведущими учреждениями, агентствами и участниками. Реформированная, расширенная группа участников встреч на высшем уровне, пользуясь поддержкой со стороны самих учреждений, смогла бы обеспечивать мониторинг, оценку и руководство реализацией программы действий по достижению ЦРТ в будущем.

Современная фрагментарная система институтов регулирования различных аспектов международных отношений включает большое число учреждений, агентств и участников, имеющих специализированные мандаты. Необходимо перейти к глобальной системе реформированных учреждений с целью создания новых механизмов управления на глобальном уровне, которые могут согласованно направлять разнообразные усилия и ресурсы для обеспечения эффективной ответной реакции на неотложные глобальные проблемы предстоящих гигантских экономических и социальных преобразований в условиях посткризисного развития. В случае финансовой системы речь идет о системе раннего предупреждения о глобальной перекапитализации фондовых рынков, которая собственно и формирует содержательный момент современного глобального кризиса.

*Итак, важное значение в системе антикризисных мер национальных правительств имеет организация контроля за выполнением антикризисных мероприятий и расходованием выделенных для борьбы с кризисом ресурсов.*

Американская программа TARP (*Troubled Asset Relief Program*) прямо говорит о том, что казначейство не может выступать единоличным арбитром при распределении средств фонда. Учреждается Совет по контролю за использованием средств фонда, который совместно с Генеральным инспектором должен предупредить хищения, мошенничество и злоупотребления средствами фонда. В Германии также было принято решение о том, что Бундестаг сформирует Комитет по Фонду стабилизации финансового рынка в составе 9 членов из Бюджетного комитета. На заседаниях данного Комитета будут заслушиваться члены комитета управления Фонда. В России же в вопросах контроля положились на то, что действующих контрольных механизмов вполне достаточно для эффективного финансового контроля за расходованием антикризисных средств. Об этом свидетельствует тот факт, что созданный в октябре 2008 года Совет при Президенте по развитию финансового рынка РФ является

совещательным органом и не может выполнять какие-либо контрольные функции. Не меняют кардинально эту ситуацию и создание института специально уполномоченных Банка России, призванных контролировать выделенные банкам финансовых ресурсов.

*При этом следует отметить то, что объединяет российские и зарубежные меры по преодолению кризиса: и в тех и других практически ничего не говорится об ответственности органов – финансовых регуляторов.* А, между тем, именно международные и национальные финансовые организации несут свою долю ответственности за разразившийся мировой финансовый кризис, поскольку именно они не смогли оценить опасности глобальной перекапитализации фондовых рынков - фундаментальной причины мирового финансового кризиса.

Однако несмотря на все усилия национальных банков в борьбе с последствиями глобального финансового кризиса, продолжается падение экономической активности, неопределенной остается перспектива выхода из кризиса и открытым остается вопрос об эффективном антикризисном механизме и профилактических действиях в посткризисный период.

Теоретическая концепция автора позволяет выделить ряд механизмов, дающих безусловный положительный эффект на стадии окончаний экономической рецессии.

В соответствии с авторской концепцией главной проблемой современной экономики является негативное влияние обособившейся финансовой системы на экономические процессы. В этой связи система мер на уровне национальных государств должна быть нацелена, в первую очередь, на устранение отрицательной обратной связи между финансовой и экономической подсистемами. Это, прежде всего, восстановление доверия к институтам и рынкам и сокращение давления на банки по регламентации новых кредитов как части программы снижения размеров заемного капитала. Государственные органы должны определить принципы своего поведения хотя бы на среднесрочную перспективу и не менять их по конъюнктурным соображениям. Неопределенность в ожиданиях рынка в отношении волатильности и ликвидности связана с приоритетами, которые должны обозначить власти в связи с их выбором между конкурирующими требованиями: снижения морального риска или защиты от систематических рисков. Этот важный выбор позволит устранить три важнейших источника стресса для экономических агентов путем:

- возобновления финансирования рынков,
- сокращения неопределенности в отношении проблемных активов организаций,
- улучшения состояния компаний в связи со структурой капитала.

Для этого требуется создание соответствующего механизма, нацеленного

во-первых, на мониторинг и анализ макроэкономических условий, состояния финансовых рынков, антикризисного потенциала финансовых учреждений и адекватности финансовой инфраструктуры;

во-вторых на адекватную оценку вероятности отклонения прогнозных показателей состояния макроэкономики и финансов от тех, которые свидетельствуют о вероятности выхода национальной системы из равновесного состояния;

в-третьих, на разработку соответствующих мер восстановления макроэкономического и финансового равновесия путем принятия превентивных (в диапазоне стабильности) или корректирующих мер (при приближении системы к границе диапазона стабильности.), а также разработки и реализации комплекса антикризисных мер в условиях кризисного нарушения равновесия в экономике и финансах.

Все сказанное выше согласовывается с авторскими выводами о неспособности механизмов самоорганизации эффективно и оперативно восстанавливать равновесие в современных условиях. В результате объективно возрастает финансовая ответственность государства за действия всех заинтересованных экономических агентов. При этом государственная поддержка институтов должна быть нацелена на реструктуризацию слабых, но жизнеспособных организаций, все остальные должны быть отбракованы рынком. Однако если эти действия государства относятся к общественным благам, то инициированные им механизмы должны максимально ограничивать моральный риск и издержки налогоплательщиков.

Следует особо подчеркнуть, что вся совокупность действий на национальном уровне будет иметь максимально положительный эффект в посткризисный период развития национальных хозяйств только в том случае, если будут предприняты совместные коллективные меры правительств стран мира по формированию адекватной институциональной структуры институтов регулирования на глобальном уровне. Это соответствует положению авторской концепции о том, что внешние факторы экономического развития современных национальных сегментов мировой экономики превалируют над внутренними.

**ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ  
АВТОМОБИЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИИ НА  
ОСНОВЕ СТОИМОСТНОГО ПОДХОДА**

**FORMING A MODEL OF THE ENTERPRISE DEVELOPMENT  
AUTOMOBILE SECTOR OF RUSSIAN ECONOMY BASED APPROACH  
COST**

Бондарева А.Ю.  
Bondareva A.YU.

ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева»  
302026, г. Орел, ул. Комсомольская, 95  
ассистент кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. +79155021542  
E-mail: ana5659@yandex.ru

Развитие отечественной автомобильной промышленности находится в кризисной ситуации, в связи с чем предоставляется необходимым разработка модели управления предприятия на основе стоимостного подхода. Рассмотрены преимущества использования концепции распределения стоимости при управлении предприятием перед традиционными методами управления.

Ключевые слова: автомобильная промышленность, управление, развитие, стоимостной подход.

The development of the domestic auto industry is in a crisis situation, and therefore provides the necessary development of a management model based on a cost-based approach. The advantages of using the concept of distribution of value in the company's management over the traditional methods of management.

Keywords: automotive, management, development, cost-based approach.

Автомобилестроение является из важнейших отраслей мировой экономики, активно влияющей на процессы экономического и социального развития сообщества.

В соответствии с планами экономического развития России государственная политика в области автомобилестроения направлена на развитие производительных сил, удовлетворения потребностей внутреннего и внешнего рынков.

Время, когда управление на российских промышленных предприятиях определялось исключительно необходимостью реагировать на установки сверху прошло. Сегодня, продумывая каждое управленческое воздействие, руководителю необходимо учитывать колоссальное многообразие разнообразных факторов, связанных рыночной конкуренцией на рынке

автомобильной продукции, государственным регулированием и стимулированием развития предприятий отечественного автопрома, внутрихозяйственными процессами, определяемыми спецификой организационных, экономических и технологических особенностей автомобилестроения.

В таких условиях важно не просто иметь сведения о состоянии и переменах во всех этих факторах, но и использовать совокупность непрерывного наблюдения, объединенную со специализированным инструментарием количественной оценки влияния происходящих в них изменений на важные для принятия решений, ключевые характеристики деятельности предприятия автомобильного транспорта. Поэтому каждое предприятие должно сформировать эффективную учётно-аналитическую систему. Построение комплексной учётно-аналитической системы позволит осуществлять эффективное управление предприятиям, создать единую информационную платформу, поддерживающую процесс принятия управленческих решений.

Основополагающей составляющей учётного обеспечения является бухгалтерская (учётная информация). Она составляет более 75% экономической информации, включающей в себя, основополагающие сведения для принятия управленческих решений, как внутри предприятия, так и на уровне всей машиностроительной отрасли. Данные аналитической информации, получаемые из регистров бухгалтерского (финансового) учета требуются для расчета показателей эффективности функционирования предприятия (показатели рентабельности, стоимости).

Современные ученые утверждают, что традиционные методы оценки результативности хозяйствующего субъекта, а также его стоимости, применяемые на протяжении значительного временного отрезка, не могут в полной мере отвечать на все запросы пользователей.

На устаревание традиционных методов оценки результативности компании оказывает влияние множество факторов, среди которых:

- глобализация экономики;
- рост конкуренции в мировых масштабах;
- экономические спады;
- сложность финансовых инструментов.

Стоимость компании является наиболее достоверной оценкой результатов ее деятельности, т.к. включает полную информацию о ней. Учитывая универсальность показателя стоимости, необходимо учитывать сложность его расчета, которая с течением времени изменяется, и является различной для дифференцированных категорий участников рынка, а также зависит от целей, которые они преследуют.

Главная задача управления предприятием – обеспечение максимально высокого курса акций, вне зависимости от развития внешних факторов, протекающих в стране и мире.

В ходе развития новой экономической мысли, провозглашавшей главной целью максимизацию прибыли для собственников, получили развитие дифференцированные модели оценки стоимости предприятия.

Наиболее широкое распространение получила концепция, ориентированная на стоимость (Value Based Management, VBM) компании. В концепции VBM выделяют несколько финансовых моделей. К этим моделям относятся: рыночная добавленная стоимость (MVA), экономическая добавленная стоимость (EVA), добавленная стоимость акционерного капитала (SVA), доходность инвестиций на основе потока денежных средств (CFROI), добавленная стоимость потоков денежных средств (CVA), модель опционного ценообразования (OPM). Единство указанных моделей представлено на рисунке 1.

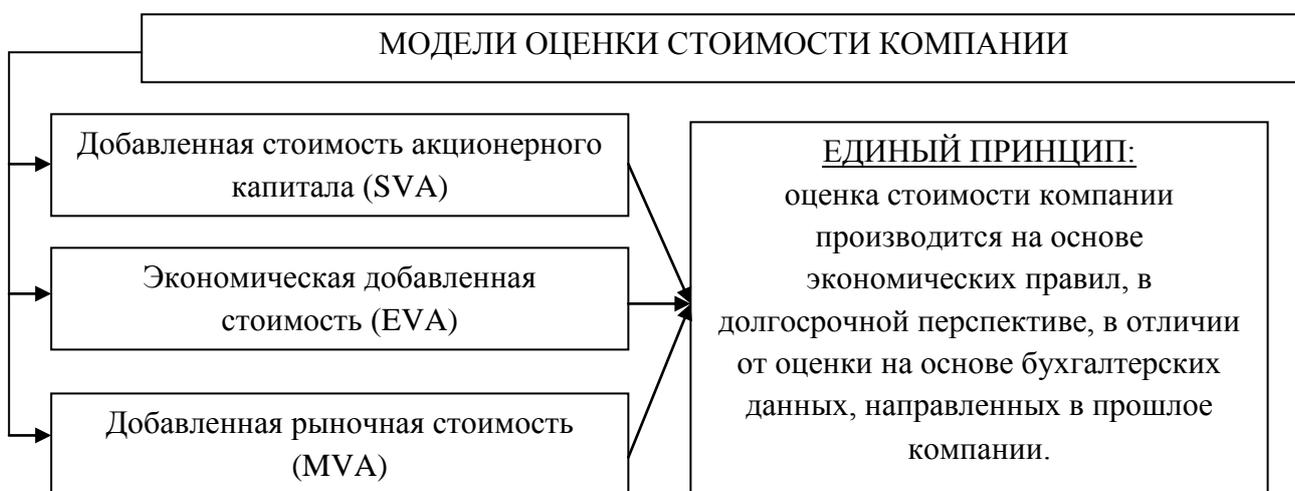


Рисунок 1 – Современные модели оценки стоимости компании и их единство

При помощи указанных финансовых моделей, ориентированных на стоимость, становится возможным осуществлять планирование прироста стоимости, анализировать стратегические решения и оперативно контролировать процесс наращивания стоимости.

Одним из наиболее распространенных показателей, предназначенных для оценки стоимости компании, является экономическая добавленная стоимость (Economic Value Added, EVA). Данный показатель позволяет оценить как стоимость компании в целом, так и её отдельных её подразделений.

Экономическая добавленная стоимость основана на идее экономической прибыли.

На основе данных годовой финансовой отчетности ОАО «АвтоВАЗ» можно сделать вывод, о том что в 2014 году произошло общее увеличение стоимости капитала, однако, предприятие является убыточным, т.к. на протяжении лет они не получают прибыли, напротив, ежегодно увеличивается убыток от основной деятельности, в связи с чем в условиях

кризиса необходимо использование стоимостного подхода к управлению предприятием.

Стоимостное управление предприятием, формирует универсальную модель оценки предприятия, интегрирующую данные бухгалтерского и управленческого учета. В связи с чем, объясняется внимание ученых – практиков, руководителей крупных предприятий к оценке стоимости предприятия – главному показателю, характеризующему эффективность существования и развития организации.

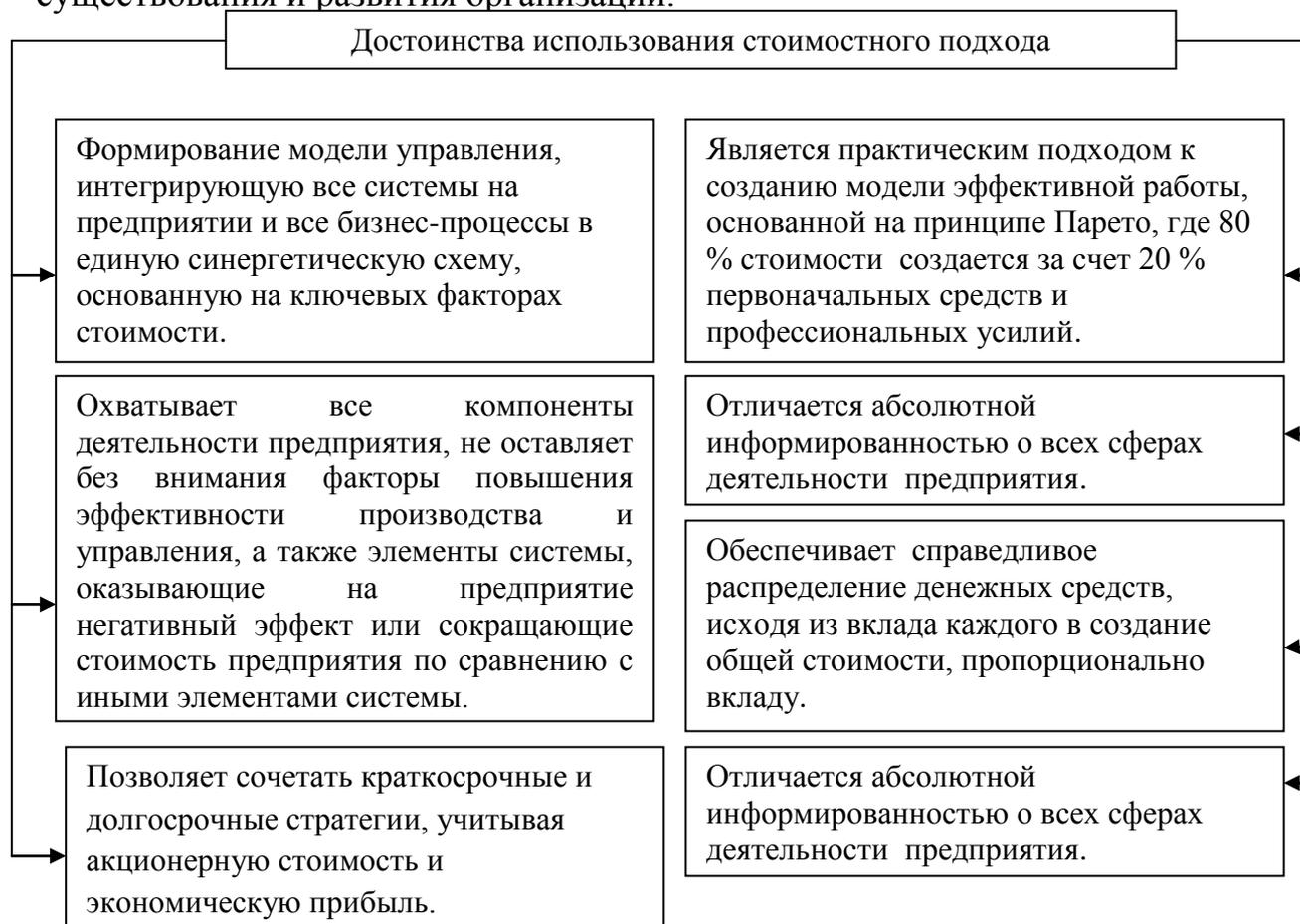


Рисунок 2 – Преимущества применения стоимостного подхода, перед традиционными методами управления

Под эффективностью стоимостного управления предприятием необходимо понимать, процесс стоимостного управления, специфической особенностью которого является создание новой качественной стоимости организации, параллельно формируя положительный экономический эффект организации.<sup>1</sup>

Процесс управления стоимостью предприятия является сложным процессом, в настоящее время существуют различные подходы к

<sup>1</sup>Матвеева А.В. Стоимостной взгляд на предприятие как необходимая практическая модель эффективного управления / А.В. Матвеева, В.В. Макурин // Экономические науки. – 2014 .- № 5.

формированию концепции управления стоимостью, однако, нет единой для всех компаний<sup>1</sup>.

Концепция управления стоимостью предприятия на протяжении последнего десятилетия зарекомендовала себя, как эффективная и успешная. Усовершенствованная модель управления стоимостью предприятия автомобильного комплекса, на основе системы управленческого учета (внешней и внутренней отчетности) представлена на рисунке 3.

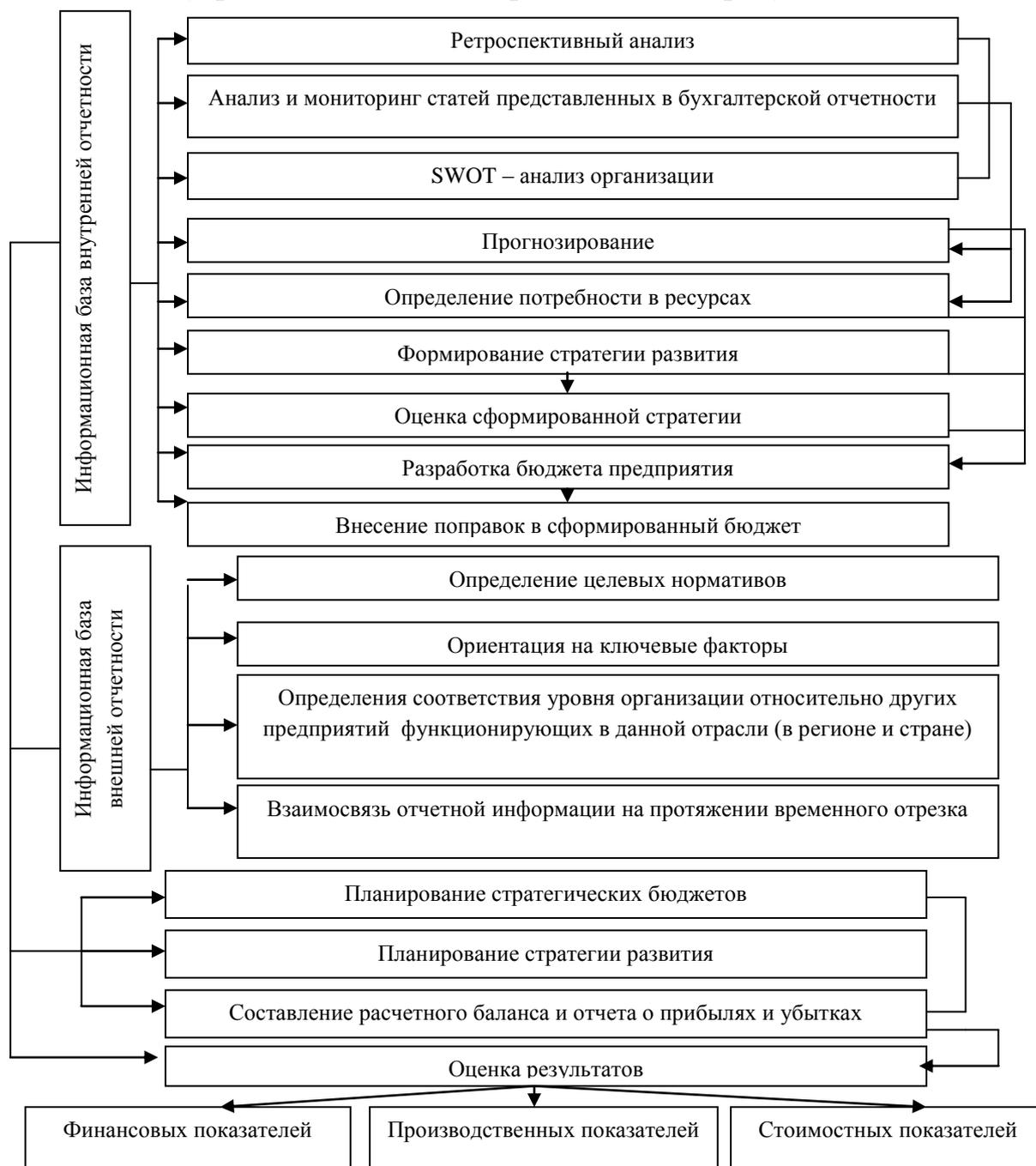


Рисунок 3 – Модель информационного обеспечения разработки стратегии развития предприятия на основе стоимостного подхода

<sup>1</sup>Кожережкина, М.С. Стоимостной подход к управлению на российских предприятиях / М.С. Кожережкина, Ю.М.Федорова // Российское предпринимательство . – 2010.- № 9 (1).

Достоинством стоимостной мотивации является то, что управленческий персонал всегда представляет, на какие показатели требуется обратить особое внимание, и в какое русло будет наиболее эффективно направить существующие ресурсы, с целью получения стабильного максимального эффекта.

На основании модели информационного обеспечения разработки стратегии развития предприятия на основе стоимостного подхода, представленной на рисунке 3 необходимо выделить рекомендации для применения данного подхода в практических условиях. Данные рекомендации представлены на рисунке 4.

Рекомендации по использованию разработанной модели информационного обеспечения являются универсальными, могут быть использованы другими предприятиями для оценки добавленной стоимости.

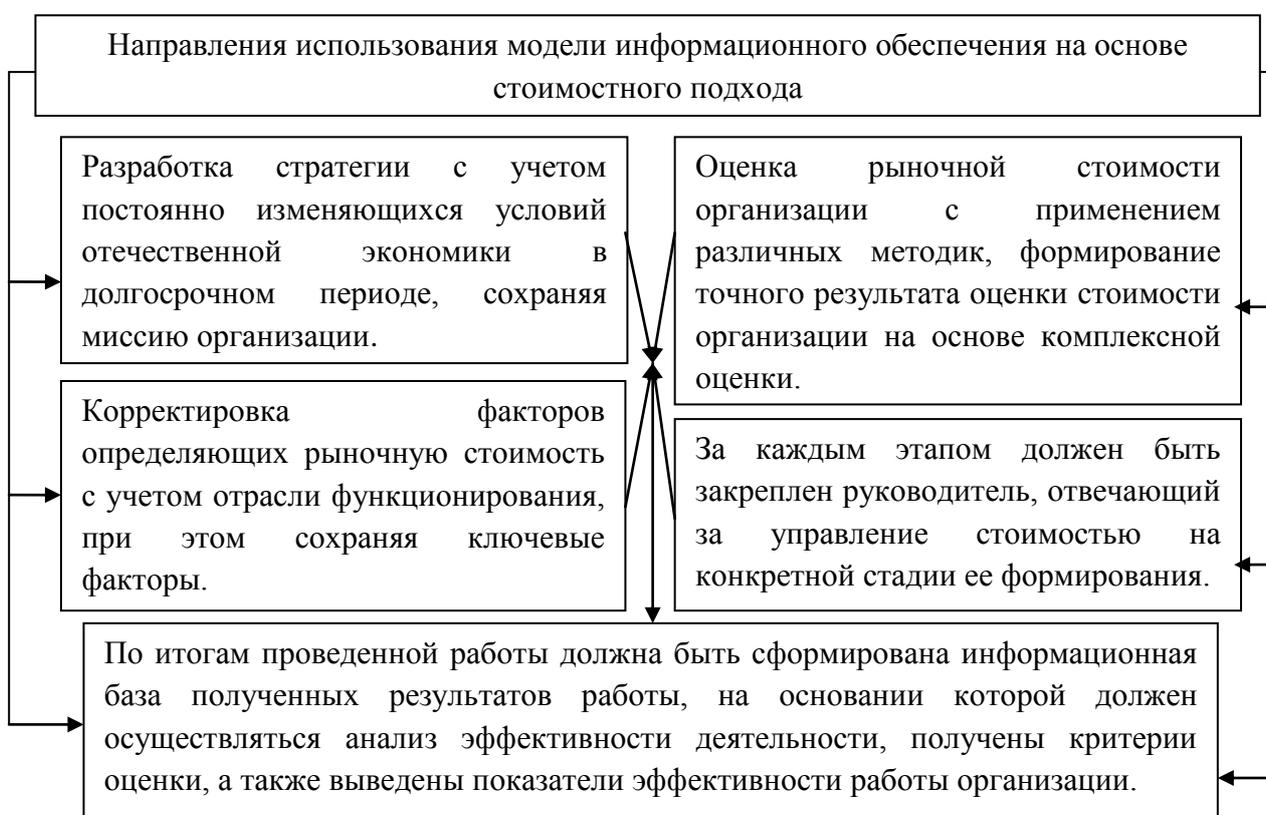


Рисунок 4 – Рекомендации для применения модели информационного обеспечения бюджетной поддержки на основе стоимостного подхода

Использование стоимостного подхода для анализируемого объекта позволит наиболее эффективно использовать преимущества применения стоимостного подхода, представленные на рисунке 5.

Руководители, которые начали применять данный подход в системе управления организацией, овладели им в полном объеме, и во время наступления кризиса имели свои преимущества, так как они смогли ориентироваться не только на изменения основных показателей рынков, но на динамику стоимости самого предприятия.

Основное преимущество концепции управления, ориентированного на стоимость, заключается в том, что показатель стоимости предприятия выступает обобщающей характеристикой, на основе которой можно оценить эффективность его деятельности, и отражает реализацию интересов собственников капитала как ключевого субъекта системы финансового менеджмента. Информация внутренней и внешней отчетности является основой формирования модели информационного обеспечения бюджетной поддержки машиностроительного комплекса на основе стоимостного подхода.

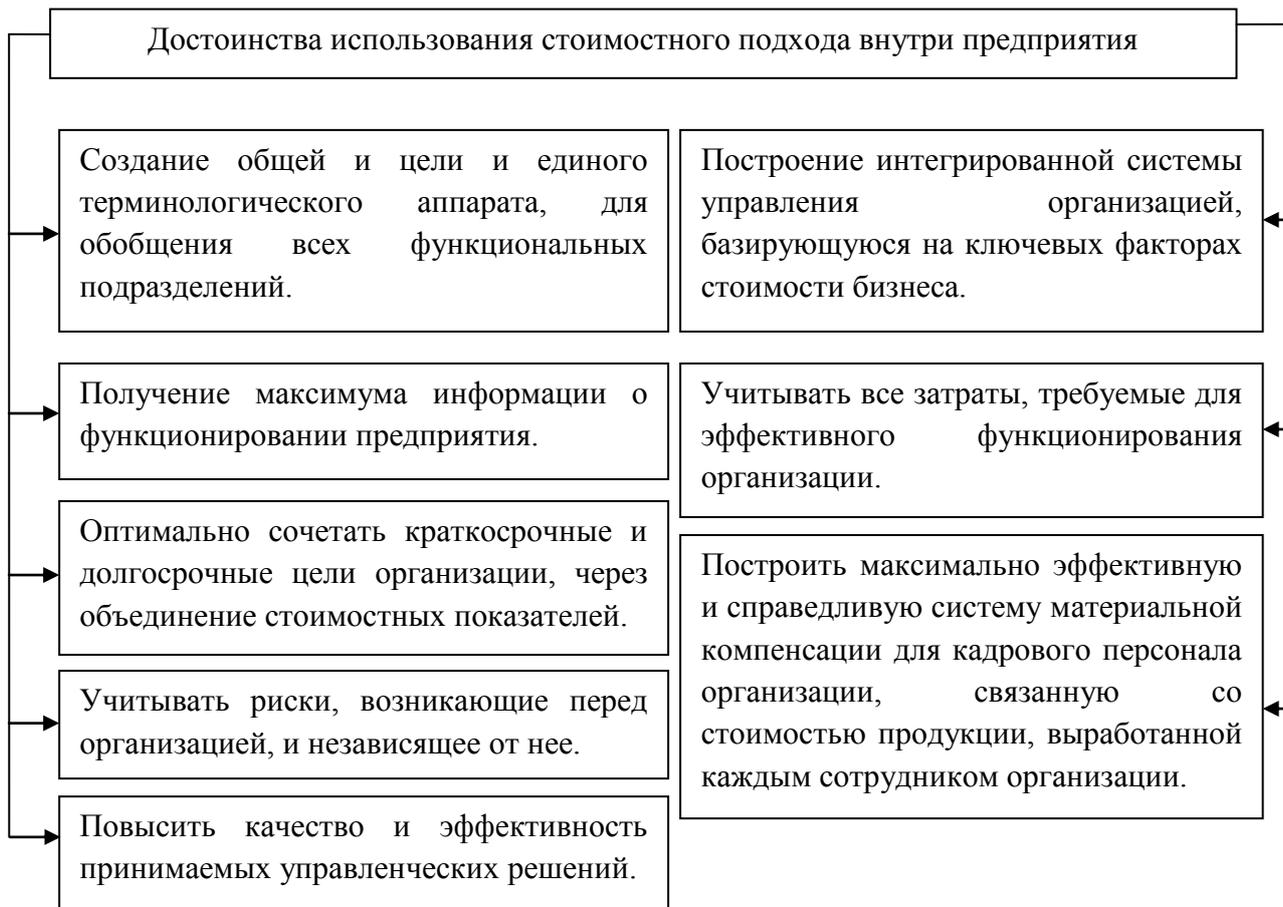


Рисунок 5 – Преимущества применения стоимостного подхода

Таким образом, стоимостной подход отражает качественный скачок в идеологии оценки и принятия управленческих решений. От традиционного анализа финансовых результатов за период их сопоставления с аналогичными показателями в прошлом, менеджмент переходит к долгосрочному прогнозу денежных потоков и непрерывному мониторингу опережающих нефинансовых индикаторов. Важнейшей целью становится максимизация стоимости компании, а главной отличительной чертой корпоративного управления - нацеленность в будущее. Управление стоимостью - это управление будущим.

#### Список литературы:

1. Алексеева, И.В. Учётно-аналитическое обеспечение принятия стратегических решений в деятельности промышленных предприятий: автореферат дис.к.э.н. / И.В. Алексеева. – Ростов-на – Дону, 2002.- 24с.
2. Ахмадеева, О.А. Проблемы стоимостного подхода / О.А.Ахмадеева, Э.Р. Мубаракшина// Казанский экономический вестник.- 2014.- № 2(10).
3. Бесхмельницкая, С.Н. Формирование системы управленческого учета и отчетности как основа построения информационного контура модели сбалансированных показателей / С.Н.Бесхмельницкая // Экономические и гуманитарные науки .- 2014- № 9.
4. Воронина, С.В. Экономическая добавленная стоимость как инструмент управления стоимостью компании / С.В. Воронина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент.- 2012.- Выпуск № 22 (2810).
5. Матвеева А.В. Стоимостной взгляд на предприятие как необходимая практическая модель эффективного управления / А.В. Матвеева, В.В. Макурин // Экономические науки. – 2014 .- № 5.
6. Мезенцева, О.В. Оценка стоимости бизнеса и эффективности управления активами / О.В. Мезенцева// Российское предпринимательство . – 2012.- № 13(211).

#### Spisok literatury:

1. Alekseeva, I.V. Uchjotno-analiticheskoe obespechenie prinjatija strategicheskikh reshenij v dejatel'nosti promyshlennyh predpriyatij: avtoreferat dis.k.je.n. / I.V. Alekseeva. – Rostov-na – Donu, 2002.- 24s.
2. Ahmadeeva, O.A. Problemy stoimostnogo podhoda / O.A.Ahmadeeva, Je.R. Mubarakshina// Kazanskiy jekonomicheskij vestnik.- 2014.- № 2(10).
3. Beshmel'nickaja, S.N. Formirovanie sistemy upravlencheskogo ucheta i otchetnosti kak osnova postroenija informacionnogo kontura modeli sbalansirovannyh pokazatelej / S.N.Beshmel'nickaja // Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki .- 2014- № 9.
4. Voronina, S.V. Jekonomicheskaja dobavlenaja stoimost' kak instrument upravlenija stoimost'ju kompanii / S.V. Voronina // Vestnik Juzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Jekonomika i menedzhment.- 2012.- Vypusk № 22 (2810).
5. Matveeva A.V. Stoimostnoj vzgljad na predpriyatie kak neobhodimaja prakticheskaja model' jeffektivnogo upravlenija / A.V. Matveeva, V.V. Makurin // Jekonomicheskie nauki. – 2014 .- № 5.
6. Mezenceva, O.V. Ocenka stoimosti biznesa i jeffektivnosti upravlenija aktivami / O.V. Mezenceva// Rossijskoe predprinimatel'stvo . – 2012.- № 13(211).

УДК 82(091)

## ЛОКУС ДОМА В ДРЕВНЕРУССКОЙ АГИОГРАФИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

LOCUS OF HOUSE IN OLDRUSSIAN AGIOGRAPHICAL LITERATURE

Гурова Е.П.  
Gurova E.P.

ФГБОУ ВО «Орловский государственный  
университет им. И.С. Тургенева»,  
г. Орел, Наугорское ш.29.  
Ассистент кафедры  
«Русский язык и педагогика»  
Gyrevich84@yandex.ru.

В статье рассматривается проблема локального пространства дома в древнерусской литературе. Делается попытка осмыслить и рассмотреть данный локус в разных модификациях, проследить духовное развитие в данном месте.

Ключевые слова: локус, Дом, герой, агиография, святой, подвижник.

In article the problem of local space of the house in Old Russian literature is considered. Attempt to comprehend and consider this locus in different modifications, to track spiritual development in this place becomes.

Keywords: locus, House, hero, hagiography, Saint, devotee.

Перемещение в географическом пространстве, как правило, всегда имеет исходную точку, из которой начинается движение, непосредственное само движение в пространстве и конечную точку, куда прибывает участник движения. Как правило, локус Дома является этой отправной точкой в пространственном и духовном движении героя в средневековых агиографических текстах. Следует отметить, что образ Дома—это одна из универсальных мифологем мирового фольклора. Он является смысловым и пространственно-энергетическим центром, вокруг которого группируются другие мифологемы и образы, в частности образ Пути. В фольклорной традиции Дом чаще всего — это перевалочный пункт на пути героя. Он часто стоит на границе: это избушка на курьих ножках, которая обращается одним боком к герою, а другим — к лесу, к иному, к потустороннему. М. Петрова выделяет модификации образа: дом- колыбель (люлька), дом- гроб, которые не только переносят своего обитателя из одной реальности в другую, — они трансформируют его, приспособивая к той реальности, в которую он попадает. «В люльке человек «доделывается», наделяется социальными и культурными характеристиками, дающими ему возможность

жить среди людей.<sup>1</sup> «Словарь символов» толкует образ Дома как «центр мира, замкнутость и защиту, олицетворение космического центра, наш мир, вселенную».<sup>2</sup>

В средневековой системе М.Ю. Лотман отмечает оппозиционность земной и небесной жизни, движение в таком географическом пространстве происходит «по вертикальной шкале религиозно-нравственных ценностей, верхняя ступень которой находится на небе, а нижняя — в аду»<sup>3</sup>. В связи с этим происходит деление пространства на «свое «и «чужое». Локус Дома относится к «своему» пространству. Согласно схеме М.Ю. Лотмана, «это место изобильного и «прохладного» жития, если из него предстоит переход в монастырь»<sup>4</sup>. В Средневековье образ Дома, как мы уже отм, ечали, осознается как глобальная трехчленная оппозиция «небо — земля — ад» . Из дома можно попасть в другой мир — монастырь, то есть приблизиться к небу и Богу, поэтому церковь и монастырь — «двери раяпуть наверх, к Богу. Дом в представлении человека Древней Руси был таким же микрокосмом, отражением вселенной, как и церковь, и устройство его должно соответствовать тем же принципам, что и устройство вселенной: «Предстоя в церкви, молящийся видел вокруг себя весь мир: небо, землю и их связи между собой».<sup>5</sup> В древнерусских житиях, как и в переводных византийских текстах, святой покидает локус Дома. Вероятно, это связано с традицией уподобления агиологическому образцу, выбранному агиографом.<sup>6</sup> Домашнее пространство в рассмотренных нами древнерусских житиях может быть либо конфликтным, либо благоприятным для героя. Наиболее ярким примером древнерусского произведения, где происходит противостояние святого и родителей является Житие Феодосия Печерского. Роль мучителя выполняет здесь мать, в отличие от византийских житий, где эта функция принадлежала отцам. При этом исследователи жития, в частности Г.П. Федотов, отмечают, что материал о юности святого не имеет подражательный характер и не зависит от традиции<sup>7</sup>. «Св. Феодосий-единственный древнерусский святой, о детстве и юности которого мы имеем столь богатый святого материал. Материал этот

---

<sup>1</sup> Петрова М. Образ дома в фольклоре и мифе. // Эстетика сегодня: состояние, перспективы. Серия “Symposium”, Выпуск 1. / Материалы научной конференции. 20-21 октября 1999 г. Тезисы докладов и выступлений Санкт-Петербург : Санкт-Петербургское философское общество, 1999. —с.60

<sup>2</sup>Словарь символов [Электронный ресурс]— Режим доступа: /<http://dic.academic.ru/dic.nsf/simvol/221>.

<sup>3</sup> Лотман Ю.М. О понятии географического пространства в русских средневековых текстах./ Семиосфера. — С.-Петербург: «Искусство—СПб», 2000. — с.297.

<sup>4</sup> Там же, с. 298.

<sup>5</sup> Лихачев Д.С. Поэтика древнерусской литературы. Изд. 3. М., 1979.— с. 395.

<sup>6</sup> Панченко О.В. Поэтика уподоблений (к вопросу о «типологическом» методе в древнерусской агиографии, эпидейктике и гимнографии)// Труды Отдела древнерусской литературы / Российская академия наук. Институт русской литературы (Пушкинский Дом);— СПб, 2003. — Т. 54.

<sup>7</sup> Федотов Г.П.Святые древней руси.Т.1, М. - с.32

вполне надежного происхождения, идущий от постригшейся в Киеве матери святого, свободен от легенды и сообщает житию св. Феодосия характер биографии-в большей мере, нежели житию любого из русских святых».<sup>1</sup>

Итак, обратимся к тексту. Феодосий рождается от благочестивых родителей («Въ томъ бѣста родителя святаго въ вѣрѣ крѣстьянстѣй живуща и всячьскимъ благочѣстиюмъ украшена»)<sup>2</sup>.

И в первые годы жизни ребенка все было благополучно в родительском доме («Отроча же растяше, кѣрмимъ родителема своима, и благодать Божия съ нимъ, и Духъ Святыи измлада въселися въ нь»)<sup>3</sup>.

Роль матери как активного персонажа-мучителя возрастает после смерти мужа, автор наделяет ее грубыми чертами и мужскими качествами. Первый эпизод избиения святого связан с ее просьбой к Феодосию переодеться в одежды «светлы» и не выходить на полевые работы вместе со «смердами», а поиграть со сверстниками. Феодосий не отказывается от своих намерений и мать в гневе избивает его. Во второй раз она бьет его, когда возвращает обратно в локус дома после побега Феодосия. Мать понимает, что ее сын «особенный», он не вписывается в рамки этого локального пространства, в котором они пребывают, и его не принимает социум, который их окружает. Она старается отговорить сына сначала лаской, затем силой. Следующая сцена гнева матери связана с моментом, когда она заметила на теле Феодосия пятна крови, оставленные от вериг. После того, как Феодосий навсегда покидает локус Дома, мать продолжает его поиски, а когда находит его в пещере у Антония пытается то лаской, то гневом вернуть свое чадо домой. Итогом этой борьбы между матерью и святым становится ее пострижение в монахини пребывание рядом с сыном до самых последних минут своей жизни.

Таким образом, видим, что образ матери выполняет важную функцию в локусе Дома: постоянно удерживая Феодосия от избранного им пути, запрещая ему следовать божественным заповедям, стремясь сделать его таким как все, всеми препятствиями она лишь только усиливает стремление преподобного служить Христу. В.Н.Топоров сравнивает образ матери со сказочным «вредителем», который против воли ведет героя к его цели и вслед за ним невольно увлекается к ней сам.<sup>4</sup>

Теперь рассмотрим образ самого Феодосия в пространстве дома и выясним причины, по которым он покидает данный локус. Святой выделяется в этом пространстве, из-за своего внешнего вида и деятельности он странен для окружающих, поэтому постоянно испытывает побои и насмешки не только от матери, но и от окружающих его сверстников. Но все испытания он принимает со смирением. В определенные моменты агиографического времени Феодосию при Доме разрешается заниматься

---

<sup>1</sup> Там же с.32

<sup>2</sup>Житие Феодосия Печерского.[Электронный ресурс]—Режим доступа:<http://lib.pushkinskiydom.ru/Default.aspx?tabid=4872>.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup>Федотов Г.П.Святые древней руси.,Т1., М. —с.674

богоугодными делами: посещать церковь, печь просфоры для литургии. Видим, что локус дома в этом произведении неоднозначен, с одной стороны, есть конфликт между святым и матерью, но он не является причиной ухода из дома святого, как, например, это было в мученических византийских житиях, а скорее является испытанием для Феодосия; с другой стороны, пространство дома отчасти можно считать благоприятным, так в нем святой совершает подвижничество во имя Христа, и ему это не запрещается. Святой покидает локус Дома трижды. Цель первого ухода из дома была связана с желанием посетить святые места, он отправляется вместе с паломниками в путь. Но цели не достигает, в локус дома его возвращает мать. Второй раз Феодосий покидает дом и отправляется в соседний город в дом священника, чтобы заниматься подвижнической деятельностью. Третий уход из дома становится последним, больше он в это пространство не возвращается. В локусе Дома ему становится тесно, избрав путь подвижника, Феодосий хочет принять постриг, руководствуясь словами из Евангелия: «Аще кто не оставит отца или матери и вѣдъ мене не идетъ, то нѣсть мене достоинъ», он окончательно выбирает свой путь.

Следует отметить, что будущий подвижник дважды возвращался в локус Дома, и это неслучайный факт, а божественная воля. Так, в тексте говорится, что Феодосий не должен был покинуть страну с паломниками в первый свой уход: «Благый же Богъ не попусти ему отъйти отъ страны сея, егоже и-щрева матерня и пастуха быти въ странѣ сей богогласныхъ овецъ назнамена, да не пастуху убо отшѣдъшу, да опустѣеть пажить, юже Богъ благослови, и тѣрние и вълчь възрастеть на ней, и стадо разидеться».<sup>1</sup>

В древнерусской агиографии можно встретить жития, в которых святой, пребывая в пространстве Дома является грешником, сменяя локальную ситуацию, изменяется и герой: он становится праведником. Так, происходит в Житии Никиты Столпника. В домашнем локусе Никита отличается жестоким характером, причиняет людям много зла. Он озабочен мирскими благами, у него есть жена. Но в один прекрасный момент (эпизод с мясом) он ото всего отказывается и покидает домашнее пространство, чтобы искупить свои грехи и спасти погибающую душу.

В другом древнерусском житии о Сергии Радонежском в пространстве Дома выраженного конфликта нет, но непонимание между святым и родителями присутствует. Варфоломей не похож на других братьев: он не преуспевал в учении и за это ему доставалось от родителей, от учителя. «Учитель же его съ многым прилежаниемъ учаше его, но отрокъ не внимаше и не умѣяше, не точенъ бысть дружинѣ своей, учящимся с нимъ. О семъ убо много бранимъ бываше от родителю своею, болѣ же от учителя томимъ, а от дружины укараемъ».<sup>2</sup> Так, мать святого, увидев, что блаженный отрок поститься по строгим правилам и практически ничего не ест, пытается

---

<sup>1</sup> Там же.

<sup>2</sup> Житие Сергия Радонежского. [Электронный ресурс].—Режим доступа: <http://lib.pushkinskiydom.ru/default.aspx?tabid=4989>

отговорить его от жесткого поста: «Мати же его матерними си глаголы увѣщеваше его, глаголющи: «Чядо! Не съкруши си плоти от многого въздръжания, да не въ язю въпаднеши, паче же младу ти еще суцу, плоти растуши и цвѣтуши».<sup>1</sup>

Слова матери еще больше в святом вызывают желание придерживаться выбранного им пути. Локус дома святой покидает после смерти своих родителей, избрав для себя образ жизни пустытника.

В древнерусской житийной литературе пространство дома может не обозначаться как родительский дом. Это может быть условное пространство откуда начинается путь, например, город или государство. К таким произведениям можно отнести княжеские жития монголо-татарского периода. Здесь под домашним пространством подразумевается христианская праведная Русь, этот локус относится к святой «чистой» земле, Золотая Орда, куда отправляются князья на погибель за веру христианскую рисуется, автором как «нечистое», греховное «поганое» пространство.

Так, в Сказании об убиении Михаила Черниговского князь из локуса дома-государства отправляется в Орду, чтобы обличить иноверных, за то что заставляют они русских князей поклонятся их идолам взамен на княжеские владения: «Мнози же князи с бояры своими идяху сквозѣ огонь и поклоняхуся солнцю и кусту и идолом славы ради свѣта сего и прашаху каждо ихъ власти. Они же безъ взбранения даяхуть имъ, кто которыя власти хотяше, да прелстятся славою свѣта сего».<sup>2</sup>

В Сказании о Михаиле Тверском князь, получив благословение от Владимира, также отправляется греховные земли пострадать за веру христианскую. «Сий убо такоже сътвори: умысли положити душу свою за отчество, избави множество от смерти своею кровию и от многоразличных бѣд». В житиях данного периода существовали не только религиозные причины, выраженные изречением из Евангелия: ««Аще кто положит душу свою за други своя, сей великий наречется въ царствии небеснемъ», заставляют покидать героя домашнее пространство княжества, но и политические, например, борьба с татарами за каждого отдельного христианина и за весь христианский род.<sup>3</sup>

Такие жития пронизаны высоким гуманистической идеей. Пространство, куда отправляется герой конфликтно, в нем много искушений. Там русских христиан заставляют поклонятся иноверным идолам и, ли разжигают распри между князьями. Так, В Житии Михаила Тверского именно в «нечистой» Орде разгорается конфликт между Михаилом и Юрием за княжеский престол. Хотя в локусе дома –родины во Владимире Юрий обещает митрополиту не претендовать на престол: «И когда был он во Владимире, блаженный и приснопамятный митрополит всея Руси Максим со

---

<sup>1</sup> Там же.

<sup>2</sup> Сказание об убиении Михаила Черниговского. [Электронный ресурс]—Режим доступа:<http://lib.pushkinskiydom.ru/Default.aspx?tabid=4957>

<sup>3</sup> Там же.

многими мольбами, запрещая ему идти в Орду, говорил: «Я тебе порукой буду, с княгиней, с матерью князя Михаила, — чего захочешь из отчины вашей, то тебе и даст». И он пообещал <ему>, сказав: «Хотя я, отче, и пойду, но не стану искать великого княжения».<sup>1</sup>

Таким образом, локус Дома в средневековых древнерусских текстах, несмотря на следование автором агиографическому образцу, наполняется новыми смыслами. Значение данного образа расширяется от родительского пространства до образа дома-государства. Причины, вынуждающие покидать домашний локус героя, также изменяются. Наряду с конфликтными ситуациями с родителями, религиозными побуждениями возникают и политические предпосылки защитить свою землю и христиан от «иноверных».

#### Список литературы:

1. Житие Михаила Тверского. [Электронный ресурс]—Режим доступа: <http://lib.pushkinskiydom.ru/Default.aspx?tabid=4976>.
2. Сказание об убиении Михаила Черниговского. [Электронный ресурс]—Режим доступа: <http://lib.pushkinskiydom.ru/Default.aspx?tabid=4957>.
3. Житие Сергия Радонежского. [Электронный ресурс].—Режим доступа: <http://lib.pushkinskiydom.ru/default.aspx?tabid=4989>.
4. Житие Феодосия Печерского. [Электронный ресурс]—Режим доступа: <http://lib.pushkinskiydom.ru/Default.aspx?tabid=4872>.
5. Лихачев Д.С. Поэтика древнерусской литературы. Изд. 3. М., 1979.
6. Лотман Ю.М. О понятии географического пространства в русских средневековых текстах. / Семиосфера. — С.-Петербург: «Искусство—СПБ», 2000.
7. Панченко О.В. Поэтика уподоблений (к вопросу о «типологическом» методе в древнерусской агиографии, эпидейктике и гимнографии) // Труды Отдела древнерусской литературы / Российская академия наук. Институт русской литературы (Пушкинский Дом);— СПб, 2003. — Т. 54.
8. Петрова М. Образ дома в фольклоре и мифе. // Эстетика сегодня: состояние, перспективы. Серия “Symposium”, Выпуск 1. / Материалы научной конференции. 20-21 октября 1999 г. Тезисы докладов и выступлений Санкт-Петербург : Санкт-Петербургское философское общество, 1999. —с.60
9. Словарь символов [Электронный ресурс]— Режим доступа: [/http://dic.academic.ru/dic.nsf/simvol/221](http://dic.academic.ru/dic.nsf/simvol/221).
10. Федотов Г.П. Святые древней руси., Т1., М.

---

<sup>1</sup>Житие Михаила Тверского. [Электронный ресурс]—Режим доступа: <http://lib.pushkinskiydom.ru/Default.aspx?tabid=4976>

### Spisok literatury:

1. Zhitie Mihaila Tverskogo. [Jelektronnyj resurs]—Rezhim dostupa: <http://lib.pushkinskiydom.ru/Default.aspx?tabid=4976>.
2. Skazanie ob ubienii Mihaila Chernigovskogo. [Jelektronnyj resurs]—Rezhim dostupa: <http://lib.pushkinskiydom.ru/Default.aspx?tabid=4957>.
3. Zhitie Sergija Radonezhskogo. [Jelektronnyj resurs].—Rezhim dostupa: <http://lib.pushkinskiydom.ru/default.aspx?tabid=4989>.
4. Zhitie Feodosija Pecherskogo. [Jelektronnyj resurs]—Rezhim dostupa: <http://lib.pushkinskiydom.ru/Default.aspx?tabid=4872>.
5. Lihachev D.S. Pojetika drevnerusskoj literatury. Izd. 3. M., 1979.
6. Lotman Ju.M. O ponjatii geograficheskogo prostranstva v russkikh srednevekovykh tekstah. / Semiosfera. — S.-Peterburg: «Iskusstvo—SPB», 2000.
7. Panchenko O.V. Pojetika upodoblenij (k voprosu o «tipologicheskom» metode v drevnerusskoj agiografii, jepidejktike i gimnografii) // Trudy Otdela drevnerusskoj literatury / Rossijskaja akademija nauk. Institut russkoj literatury (Pushkinskij Dom).— SPb, 2003. — T. 54.
8. Petrova M. Obraz doma v fol'klоре i mife. // Jestetika segodnja: sostojanie, perspektivy. Serija “Symposium”, Vypusk 1. / Materialy nauchnoj konferencii. 20-21 oktjabrja 1999 g. Tezisy dokladov i vystuplenij Sankt-Peterburg: Sankt-Peterburgskoe filosofskoe obshhestvo, 1999. —s.60
9. Slovar' simvolov [Jelektronnyj resurs]— Rezhim dostupa: [/http://dic.academic.ru/dic.nsf/simvol/221](http://dic.academic.ru/dic.nsf/simvol/221).
10. Fedotov G.P. Svjatye drevnej rusi., T1., M.

**МЕТОДИКА НАЛОГОВОГО АНАЛИЗА НА УРОВНЕ  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА**

**THE TECHNIQUE OF THE TAX ANALYSIS AT THE LEVEL OF THE  
ECONOMIC ENTITY**

Коростелкин М.М.  
Korostelkin M.M.

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Орловский государственный  
университет имени И.С.Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
к.э.н., доцент кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел. (4862) 41-98-60  
E-mail: buhkor@mail.ru

В статье рассмотрены основные задачи, принципы, элементы и методика налогового анализа на уровне экономического субъекта.

Ключевые слова: Налоговый анализ, методика, информационная база, информационное обеспечение.

The article describes the main objectives, principles, elements and methodology of tax analysis at the level of the economic entity.

Keywords: Tax analysis methodology, information base, information support.

Один из видов анализа, который активно развивается в настоящее время, - налоговый анализ, который и представляет собой совокупность приемов и способов, с помощью которых можно охарактеризовать налоговую политику и провести анализ налоговых изъятий за отдельные периоды времени.

Налоговый анализ – это научный способ познания сущности налоговых обязательств, основанный на расчленении их на составные части и изучении во всем многообразии связи и зависимости. Мнения различных авторов по определению категории «налоговый анализ» представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень определений «налогового анализа» по мнению авторов

Н.А.Лытнева, Н.В. Парушина	Налоговый анализ – ключевое направление комплексного экономического анализа финансово-хозяйственной деятельности субъектов предпринимательства независимо от их организационно-правовых форм и применяемых систем налогообложения
Р.Ф. Галимзянов А.Р. Горбунов	Налоговый анализ – это анализ, базирующийся на традиционных методах экономического анализа, на основе налоговых показателей, представленных в бухгалтерской отчетности и бухгалтерском учете, осуществляющий оценку качественных и структурных сдвигов в изменении налоговых активов и обязательств
С. Гуськов	Налоговый анализ – это один из видов качественного, структурного анализа, который может быть дополнен факторным анализом показателей с использованием мультипликативных, аддитивных и кратных факторных моделей для выявления негативного влияния на налоговые потоки организации
А.И. Погорелецкий, Б.А. Рогозин, Д.Н. Тихонов	Налоговый анализ – это ключевой элемент системы налогового управления организацией, способствующей повышению налоговой дисциплины и укреплению финансового благополучия
Т.А. Козенкова А.Н. Медведев	Налоговый анализ – это анализ, включающий определение особенностей организации финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта, формирование налогового поля (перечень основных налогов, которые надлежит уплачивать, их ставки, размеры, распределение между бюджетами различных уровней и налоговые льготы), анализ системы договорных отношений и типичных хозяйственных ситуаций (в том числе бухгалтерских записей), оценку суммы налоговых обязательств в текущих условиях хозяйствования и др.

Целью налогового анализа на предприятии является сведение к минимуму расходов и потерь, связанных с налогообложением.

Налоговый анализ является одной из подсистем внутрифирменного управления. Состав и структура налогового анализа представлены на рисунке 1.

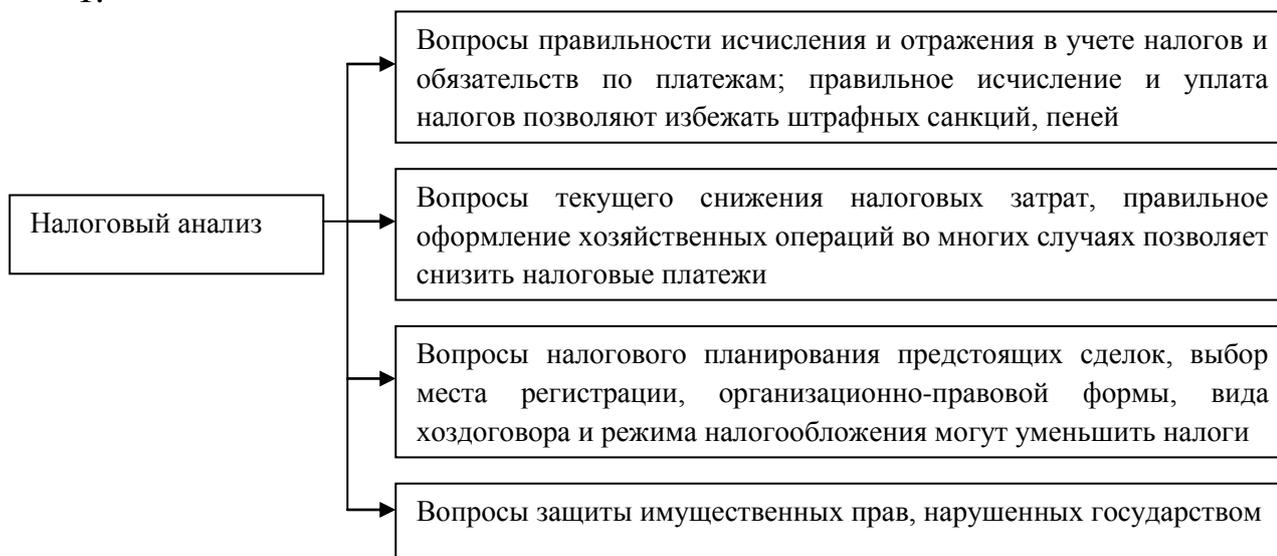


Рисунок 1 – Состав и структура налогового анализа

Учитывая, что предпринимательская деятельность осуществляется в целях получения прибыли, результатом налогового анализа должна быть оптимизация общего уровня налоговых издержек и снижение налоговой нагрузки организации налогоплательщика.

Информационная система налогового анализа – это функциональный комплекс, обеспечивающий процесс непрерывного подбора технических показателей, которые необходимы для осуществления планирования и подготовки эффективных управленческих решений.

Информационное обеспечение процесса управления параметрами налогообложения – это совокупность информационных ресурсов и способов их организации, необходимых для реализации аналитических структур.

Информационная база налогового анализа состоит из пяти блоков (Рисунок 2).

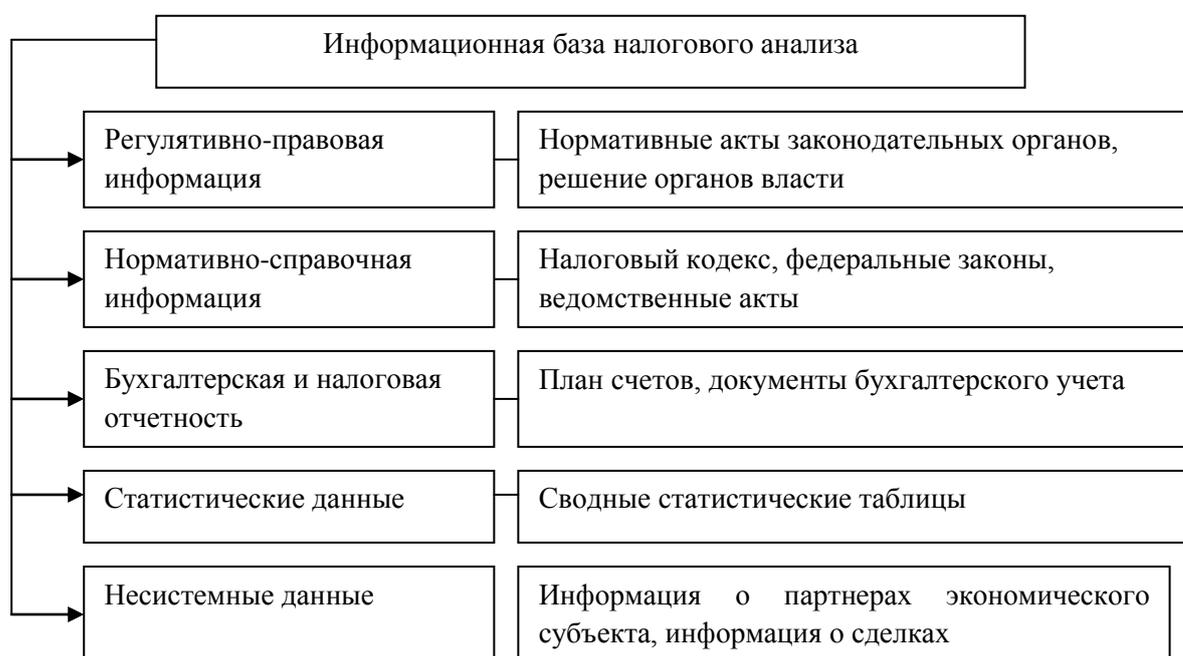


Рисунок 2 – Информационная база налогового анализа

Субъектами экономической информации являются участники процесса обложения, которые в отношении аналитической информации выступают в качестве исполнителя и пользователя. Круг пользователей информации ограничен, в него входят только участники процесса налогообложения. Внутренними пользователями являются руководители и работники, внешними – государство в лице налоговых органов. Внешних пользователей интересуют данные, касающиеся вопросов налогообложения (данные налогового учета, налоговой отчетности, первичные документы и т.д.). К внутренней информации экономического субъекта относят:

- учредительные документы,
- приказы, распоряжения, инструкции, бизнес-планы,
- хозяйственные договоры и их результаты.

Налоговый анализ экономического субъекта позволяет охарактеризовать налоговую политику и провести анализ налоговых изъятий за отдельные периоды времени с помощью различных эффективных приемов

и способов. Такой вид анализа является частью финансово-аналитической деятельности и осуществляется на основе анализа доходов, расходов, прибыли. Его значение обусловлено рядом факторов (Рисунок 3).



Рисунок 3 – Значение налогового анализа для экономического субъекта

Используя инструменты налогового анализа, можно управлять доходами и расходами, оценивать влияние налогов на основные показатели деятельности налогоплательщика.

Налоговый анализ проводится с учетом принципов (Рисунок 4).

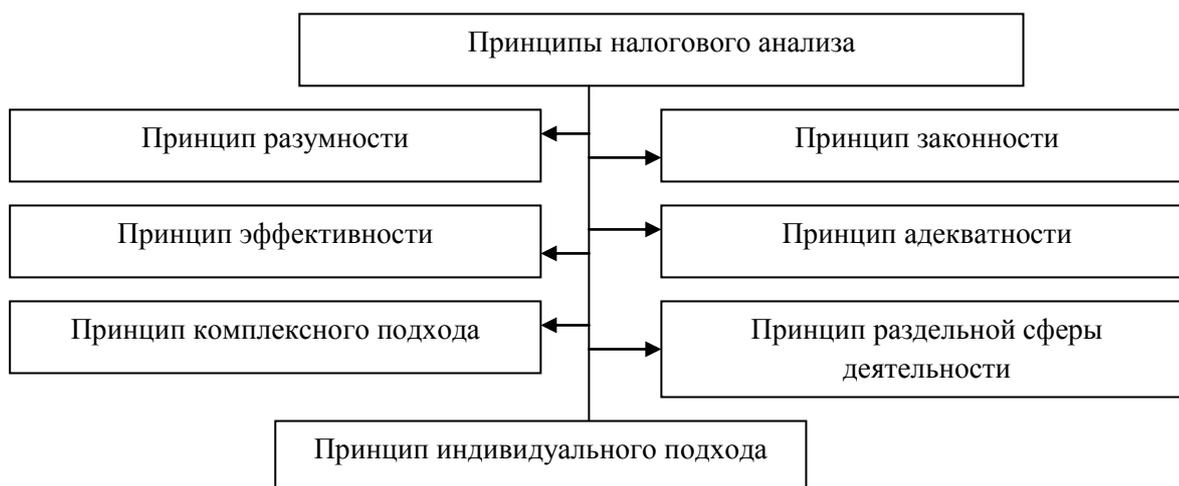


Рисунок 4 – Принципы налогового анализа экономического анализа

Проводя налоговый анализ экономического субъекта, необходимо учитывать совокупность использования указанных принципов, эффективность использования которых положительно скажется на финансово-хозяйственной деятельности любого предприятия.

В целях налогового анализа определяют понятие его методики. Методика налогового анализа – совокупность аналитических способов и правил исследования экономической деятельности организации в целях повышения поступлений в бюджет (Рисунок 5).

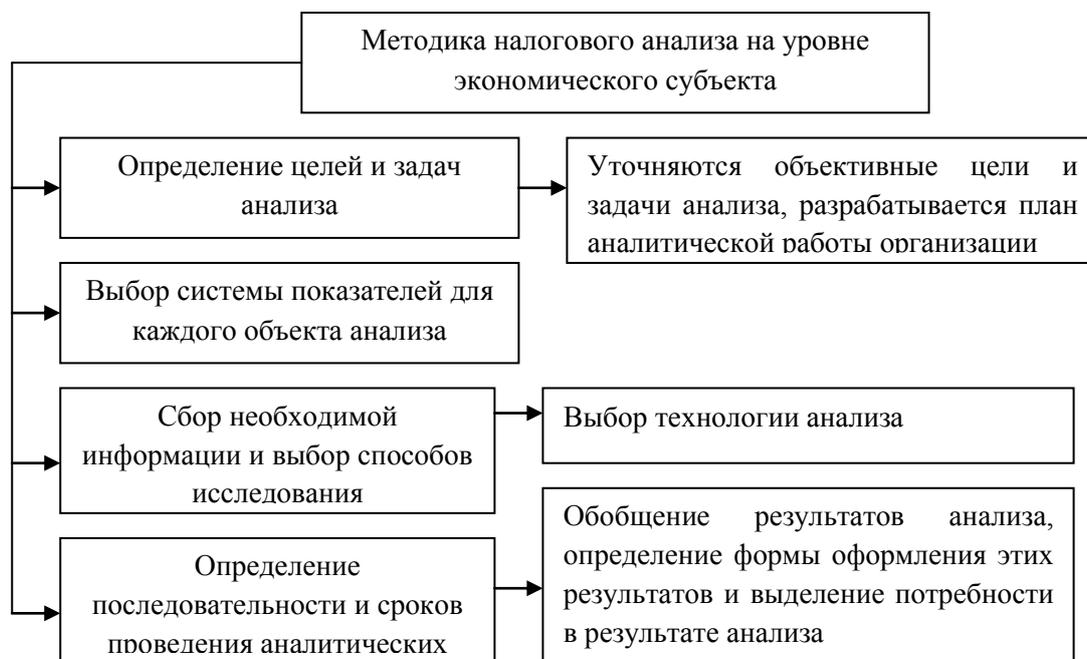


Рисунок 5 – Технология налогового анализа на микроуровне

В процессе проведения аналитических исследований выбирается направление рационального воздействия на экономическую деятельность. Основными разделами налогового анализа являются: анализ налоговых платежей, анализ задолженности по налогам. При анализе налоговых платежей осуществляются следующие виды анализа:

- временный анализ налогов и сборов,
- пространственный анализ налогов и сборов,
- фактический анализ динамики и структуры налоговых платежей.

Таким образом, налоговый анализ в системе управления предприятием опирается и тесно взаимодействует с другими видами анализа: прогнозированием, планированием, экономическим анализом. В своей взаимосвязи получается максимальная возможность улучшения финансово-хозяйственной деятельности организации.

## УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ РЕКРЕАЦИОННЫХ ПРОСТРАНСТВ

### THE CONDITIONS OF FORMATION OF MODERN RECREATIONAL SPACES

Колесникова Т.Н.  
Kolesnikova T.N.

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»  
302026, г. Орел, ул. Комсомольская д. 95  
(бывший ФГБОУ ВО «ПГУ»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40)  
профессор кафедры «Архитектура»  
д. арх., доцент  
Тел. 89066615533  
E-mail: kolesnikovoj@yandex.ru

Шульдешова О.В.  
Shuldeshova O.V.

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»  
302026, г. Орел, ул. Комсомольская д. 95  
(бывший ФГБОУ ВО «ПГУ»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40)  
ассистент кафедры «Архитектура»  
Тел. 89066615533  
E-mail: kolesnikovoj@yandex.ru

Данная статья посвящена проблеме организации досуга и отдыха городского населения в современных социально-культурных условиях. В ней также отмечается необходимость создания городского пространства комфортного для проживания людей, организации трудовой деятельности, проведения досуга и восстановления физических и моральных сил человека. В статье рассматривается значимость рекреационных пространств в формировании основных мест для отдыха и досуга населения, среди которых были особо выделены городские парки. Здесь также приводятся основные проблемы, которые существуют в настоящее время в организации парковых пространств, и устанавливаются основные задачи, которые необходимо решить для создания на данных территориях комфортных условий.

Ключевые слова: рекреация, рекреационные пространства, городской парк, рекреационно-досуговый комплекс

This article is devoted to the problem of organizing leisure and recreation of the urban population in modern social and cultural conditions. Also it highlights the need to create a comfortable urban space for human habitation, the organisation of work, leisure and restoration of the physical and moral powers of man. The

article deals with the importance of recreational spaces in the formation of the main places for recreation and leisure of the population, among which there were highlighted the city's parks. Also it provides the main problems that currently exist in the organization of park spaces, and identifies key tasks that need to be addressed to create in these areas a comfortable environment.

Key words: recreational area, recreational space, city park, recreational and leisure complex

Современная городская среда является сложным градостроительным образованием с многоплановой функциональной системой, которая складывается на протяжении определенного времени и постоянно развивается в зависимости от социально-экономических, политических и экологических условий. При этом каждому городскому образованию характерна своя уникальная история возникновения, которая зависит от множества факторов: градообразующая функция, природно-климатические условия, демографическая ситуация, система расселения сложившаяся в регионе. Все это с самого начала задает и определяет планировочное решение города, которое имеет четкое функциональное зонирование районов. Причем каждая из заданных зон должна формировать общее городское пространство комфортное для проживания людей, организации трудовой деятельности, проведения досуга и восстановления физических и моральных сил человека.

Последнее особенно важно в современных условиях жизнедеятельности человеческого общества, когда городское население постоянно находится под давлением негативных факторов, связанных с возрастанием урбанизации, отрицательными последствиями научно-технического прогресса, ухудшением природной среды. Человек оказывается отрезанным от природы и естественных условий, что может привести к физическому и психологическому истощению. Поэтому очень важным является возможность отдыха и восстановления сил, что предполагает наличие специальных зон и общественных зданий и сооружений, направленных на их обеспечение.

Также необходимо не забывать о культурном развитии личности. В связи с этим актуальным является организация досуговой деятельности населения, направленная на удовлетворение потребностей связанных с познанием, творчеством, саморазвитием и общением. При этом у людей появляется возможность разнообразить свой повседневный ритм жизни и проводить свое свободное время за любимым занятием и получать моральное удовлетворение.

Поэтому рекреационные зоны, представляющие собой озелененные пространства, всегда занимали особое место в структуре города. Именно они занимают центральное место в организации отдыха и досуга городского населения. Наличие развитой сети рекреационных пространств в настоящее время является определяющим фактором комфортных условий для жизни

людей. В связи с чем повышается их значимость в жизнедеятельности человеческого общества.

Также необходимо отметить влияние рекреации на развитие разнообразных отраслей материального производства и сферы услуг, и особенно индустрии туризма. Наличие хорошо организованных и благоустроенных рекреационных пространств может сыграть не последнюю роль в создании привлекательного имиджа для отдельного района и города в целом. Что может принести помимо социальных выгод также и экономическую прибыль. Рекреационная деятельность тесно связана с природоохранными мероприятиями, улучшением медицинского обслуживания, расширением услуг питания, торговли и быта, отдыха и развлечения.

Важно также отметить, что в последнее время в развитых странах стало уделяться особое внимание развитию и организации рекреационных зон в структуре городов и их пригородах. При этом даже разрабатываются долгосрочные государственные программы устойчивого развития общества, в которых как раз одним из основных условий является создание зеленых пространств, благотворно влияющих на социальную, экономическую и экологическую ситуацию. Это также положительно отражается не только на жизни людей, но и на привлечении прибыли и дополнительных выгод для города. Причем уже сейчас данные программы дают ощутимый результат, который благотворно влияет на их дальнейшее развитие. И это является наглядным доказательством того, что рекреационные пространства просто необходимо развивать и совершенствовать для пользы города и его населения. Особенно это важно для большинства городов России не зависимо от их величины.

Большим потенциалом среди рекреационных зон обладают городские парки. В современных условиях роль парков как традиционного демократического места массового отдыха возрастает. Для многих жителей города отдых в парках становится зачастую единственной доступной возможностью провести время на природе, принять участие в массовых развлечениях. При этом территория парка имеет многофункциональное значение. Здесь в одном месте могут организовываться рекреационные, культурные, просветительные, спортивные, оздоровительные и развлекательные функции, направленные на удовлетворение потребностей всех групп населения.

Наиболее значимыми в структуре города всегда были центральные городские парки, которые имеют значительно расширенную сферу своей деятельности. В них, помимо основной деятельности (рекреационно-оздоровительной, социокультурной, развлекательной), появляется дополнительная функция, связанная с проведением массовых праздников на уровне города, области, а в некоторых случаях даже страны. Это позволяет выделить центральный городской парк как одну из основных структурообразующих единиц городской среды, которой в большинстве случаев подчиняется планировочное решение центра. Также он имеет

устойчиво сложившиеся взаимосвязи со всеми районами, которые развивались и совершенствовались на протяжении всей истории существования города, что является положительным фактором для дальнейшего развития самого парка, обеспечивающим удобный и прямой доступ к нему населения из любой части города. Благодаря чему данное место становится весьма популярным не только у людей, которые живут в близлежащих районах, но и у остальной части населения.

Однако если рассматривать центральные городские парки в настоящее время, то явно выделяется ряд проблем особенно насущных в современных условиях развития общества. Большинство из них не отвечают в полной мере современным требованиям по организации досуга и отдыха населения. В них либо отсутствует, либо является устаревшей сеть развлекательных предприятий. Обновлению и модернизации должна подвергаться вся инфраструктура парка. Другой немало важной проблемой стоящей в настоящее время является низкий уровень благоустройства территории парков. Особенно это остро проявляется в условиях экономического кризиса, когда нехватка средств сильно отражается на условиях содержания и обслуживания данных территорий.

В новых условиях следует пересмотреть традиционные направления деятельности парков. В них требуется полная или частичная модернизация существующей инфраструктуры, совершенствование благоустройства территории, отвечающего требованиям наибольшей привлекательности для посетителей всех групп населения. Также немало важным является внедрение и расширение учреждений досуга и развлечений в структуре парка для того, чтобы повысить заинтересованность людей в использовании данных территорий. Причем данные учреждения также должны отвечать современным потребностям людей в организации большого спектра услуг по проведению отдыха и досуга. В этом случае возникает проблема связанная с несоответствием данному требованию уже существующих культурно-досуговых центров, которые по своей функции и архитектурно-планировочному решению устарели и не могут обеспечить в полной мере требуемые от них услуги. Поэтому в настоящее время стал постепенно разрабатываться и внедряться новый тип досуговых учреждений – рекреационно-досуговый комплекс. И именно он может стать идеальным объектом для привлечения большого числа посетителей и тем самым помочь в развитии инфраструктуры парка, привлекательной для людей. Это также поможет решить ряд других немало важных проблем связанных с использованием территории парка.

Список литературы:

1. Власова О.П. Орловский городской сад / О.П.Власова. – Тула: Приок. кн. изд-во, 1984. – 48 с.; ил.
2. Голубева Е.П. Принципы формирования архитектуры рекреационно-досуговых комплексов. Дис. канд. арх. / Е.П. Голубева. – Н. Новгород, 2006. – 158 с.
3. Лукьянова Л.Г. Рекреационные комплексы. Учебное пособие / Л.Г. Лукьянова, В.И. Цыбух; под общ. ред. В.К. Федорченко. – К.: Вища шк., 2004. – 346 с.; ил.

Spisok literatury:

1. Vlasova O.P. Orlovskij gorodskoj sad / O.P.Vlasova. – Tula: Priok. kn. izd-vo, 1984. – 48 s.; il.
2. Golubeva E.P. Principy formirovanija arhitektury rekreacionno-dosugovyh kompleksov. Dis. kand. arh. / E.P. Golubeva. – N. Novgorod, 2006. – 158 s.
3. Luk'janova L.G. Rekreacionnye kompleksy. Uchebnoe posobie / L.G. Luk'janova, V.I. Cybuh; pod obshh. red. V.K. Fedorchenko. – K.: Vishha shk., 2004. – 346 s.; il.

## К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТЕ ТЕПЛОЙ ДЕФОКУСИРОВКИ ЛАЗЕРНОГО ЛУЧА

### TO A QUESTION ABOUT THE EFFECTS OF THERMAL DEFOCUSING OF LASER BEAM

Кофман Е.Ю.  
Kofman E.Yu.

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 29  
к.ф.-м.н., доцент кафедры «Высшая математика»,  
Тел. (4862) 41-98-48  
E-mail: anel2702@yandex.ru

Рассмотрен вопрос о тепловой дефокусировке луча лазера. Показано, что в том случае, когда эффективный радиус сечения луча сравним с длиной свободного пробега молекул газа, угол отклонения периферийного луча может в два и более раз превышать значение, вычисленное в газодинамическом режиме.

Ключевые слова: лазерный луч, дефокусировка, эффективный радиус сечения.

The problem of thermal defocusing of the laser beam. It is shown that in the case when the effective radius of the beam's cross-section is comparable to the mean free path of gas molecules, a deflection angle of the peripheral beam can be twice or more times higher than the value calculated from the gas-dynamic mode.

Key words: laser beam, defocusing, the effective radius of the section.

В настоящее время наблюдается рост интереса к изучению процессов тепло- и массопереноса в молекулярных газах [3], что необходимо, в частности, для анализа тепловых эффектов взаимодействия лазерного излучения с веществом [4] и особенно актуально при исследовании само- и дефокусировки лазерного луча в поглощающей среде [1,2].

Однако, при теоретическом описании указанных явлений авторы ограничиваются исключительно рамками динамики сплошной среды, тогда как на расстояниях, сравнимых с длиной свободного пробега молекул, состояние газа определяется кинетическим уравнением, аналитическое решение которого представлено в [5].

Введём цилиндрическую систему координат, ось  $z$  которой совпадает с осью симметрии луча. Угол отклонения периферийного луча задается соотношением [2]:

$$\Theta(\rho) = l \frac{dN}{d\rho} = lKJ_{\rho},$$

где  $N = nK$  - показатель преломления,  $l$  - толщина среды, которую проходит свет,  $K$  - размерный коэффициент, значение которого определяется конкретными свойствами газа.

Величина

$$J_\rho = \frac{dn}{d\rho}$$

определяется соотношением:

$$J_\rho = 4 \int_0^\infty P(\rho_1) \rho_1 d\rho_1 \int_0^\pi d\phi \int_0^{\frac{\pi}{2}} J_{\rho r} \frac{\rho - \rho_1 \cos(\phi)}{\cos(\beta)} d\beta$$

где  $r_1 = \sqrt{\rho^2 + \rho_1^2 - 2\rho\rho_1 \cos(\phi)}$ ,  $\beta = \arctg(z/r_1)$ ,  $J_{\rho r} = \frac{dp}{dr}$  - градиент концентрации, создаваемый точечным источником тепла единичной мощности;

$z$ ,  $\rho_1$ ,  $\phi$  - координаты точечного источника;  $P$  - распределение мощности тепловыделения по сечению луча.

На графиках представлены значения отношения  $\frac{\Theta}{\Theta_{gd}^m}$ , полученные для

$$P = P_0 \exp(-\rho^2 / \sigma^2)$$

Здесь  $\Theta_{gd}^m = \Theta_{gd}(\rho_m)$  - максимальное значение угла отклонения, вычисленное в рамках газовой динамики, т.е. в случае, когда распределение концентрации задается соотношением

$$n_{gd} = n_0 \left( 1 - \frac{1}{5(s+2)\pi r} \right),$$

где  $s$  - число степеней свободы молекул.

Соответственно

$$\Theta_{gd}(\rho) = \frac{4n_0 Kl}{5(s+2)\rho} \int_0^\rho \rho_1 P(\rho_1) d\rho_1 = \frac{2 P_0 n_0 Kl \sigma^2}{5(s+2)\rho} (1 - \exp(-\rho^2 / \sigma^2)).$$

Значение  $\rho_m$  определяется уравнением

$$2\rho_m^2 + \sigma^2 - \sigma^2 \exp(\rho_m^2 / \sigma^2) = 0,$$

что дает

$$\rho_m = 1.1209\sigma, \quad \Theta_{gd}^m = 0.25527 \frac{n_0 Kl}{s+2} \sigma.$$

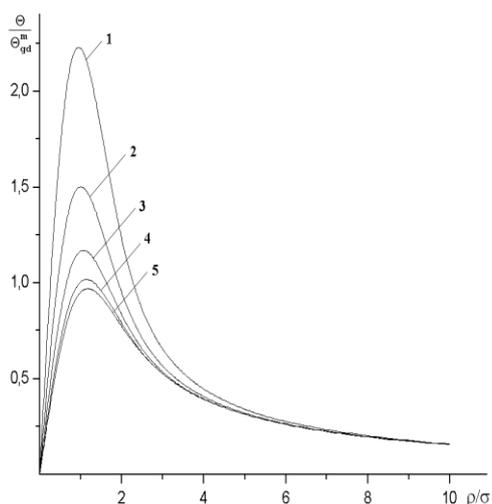


Рисунок 1 - Значения  $\Theta/\Theta_{gd}^m$  в многоатомном

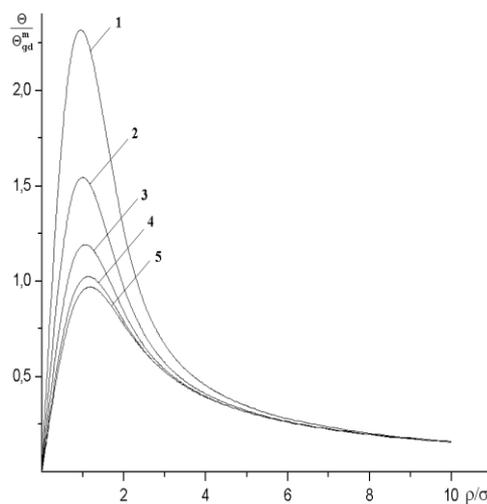


Рисунок 2 - Значения  $\Theta/\Theta_{gd}^m$  в двухатомном газе

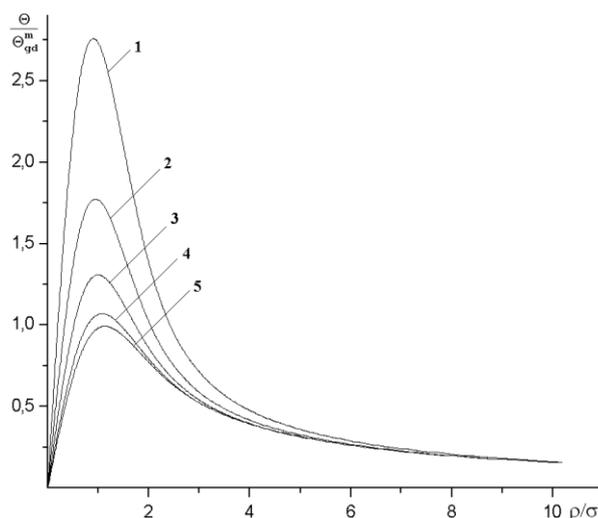


Рисунок 3 - Значения  $\Theta/\Theta_{gd}^m$  в одноатомном

Как видно из представленных графиков, в случае, когда характерный радиус сечения луча много больше средней длины свободного пробега молекул газа (т.е. при  $\sigma \geq 100$ ), значение угла рассеяния практически совпадает со значением, рассчитанным в рамках газовой динамики. По мере уменьшения  $\sigma$  отношение  $\Theta/\Theta_{gd}$  увеличивается, достигая двух (для  $\sigma \sim 1$ ) и большего числа раз, что сопровождается уменьшением расстояния, соответствующего максимальному углу рассеяния. Сказанное, определяет необходимость учета кинетических эффектов при рассмотрении явления само- и дефокусировки лазерного луча в разреженном газе, например, в верхних слоях атмосферы.

Автор выражает благодарность доктору физико-математических наук, профессору Савкову С.А. за помощь в постановке задачи исследования и ценные рекомендации.

### Список литературы

1. Breig E.L. Limitation on the atmospheric thermal effects for highpower CO<sub>2</sub> laser beams // JOSA – 1972. – V. 62 – P. 518 – 525.
2. Ахманов С.А., Сухоруков А.П., Хохлов Р.В. Самофокусировка и дифракция света в нелинейной среде // УФН. – 1967. – Т. 93. - №1. – С. 19 – 70.
3. Жданов В.М., Алиевский М.Я., Процессы переноса и релаксации в молекулярных газах. М., Наука, 1989. 336 с.
4. Осипов А.И., Панченко В.Я. Тепловые эффекты при взаимодействии лазерного излучения с молекулярными газами. М., Изд. МГУ, 1983. 117 с.
5. Савков С. А. Применение метода Кейза к решению задач о точечных источниках тепла и частиц // Мат. Моделирование, 2003. – Т.15. - №3. – С. 74 – 82.

### Spisok literatury:

1. Breig E.L. Limitation on the atmospheric thermal effects for highpower CO<sub>2</sub> laser beams // JOSA – 1972. – V. 62 – P. 518 – 525.
2. Akhmanov SA, Sukhorukov AP, Khokhlov RV . Self-focusing and diffraction of light in a nonlinear medium // Phys. - 1967. - V. 93. - №1. - P. 19 - 70.
3. Zhdanov VM, Alievsky MJ, transport and relaxation processes in molecular gases. Nauka, Moscow, 1989. 336 pp.
4. Osipov AI Panchenko VY Thermal effects in the interaction of laser radiation with molecular gases. Acad. Moscow State University, 1983. 117 p.
5. Savkov SA Application of the Case method to the problem of a point source of heat and particles // Mat. Modeling, 2003. - T.15. - No. 3. - S. 74 - 82.

**ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ КЕКСОВ  
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

**RESEARCH OF SAFETY OF CAKES OF THE FUNCTIONAL PURPOSE**

Лазарева Т.Н.  
Lazareva T.N.

ФГБОУ ВО «ПГУ»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 29  
доцент кафедры «Технология и  
товароведение продуктов питания»  
E-mail: tata\_85@inbox.ru

Лазарев П.Н.  
Lazarev P.N.

ФГБОУ ВО «ПГУ»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 29  
студент

Разработана технология кексов функционального назначения «Неженка» с применением лекарственно-технического сырья (сухих экстрактов Melissa, Salvia, Mentha, Crataegus и Valeriana). В связи с тем, что микробиологические показатели являются главным фактором риска в процессе хранения изделий, определено количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, дрожжей и плесневых грибов, а также наличие или отсутствие Salmonella. Установлено, что разработанные кексы соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза (ТР ТС 021/2011) «О безопасности пищевой продукции» по микробиологической безопасности.

Ключевые слова: кексы, лекарственно-техническое сырье, безопасность, микробиологическая обсемененность

The technology of cakes of a functional purpose «Nezhenka» with use of medicinal and technical raw materials (dry extracts of a melissa, a sage, mint, a hawthorn and a valerian) is developed. Because microbiological indicators are the main factor of risk in the course of storage of products, the quantity of mesophilic aerobic and facultative and anaerobic microorganisms, yeast and mold mushrooms, and also existence or lack of salmonellas is defined. It is established that the developed cakes conform to requirements of technical regulations of the Customs union (Hardware 021/2011 TR) "About safety of food products" on microbiological safety.

Keywords: cakes, medicinal and technical raw materials, safety, microbiological obsemenennost

В последние годы одним из приоритетных направлений научных исследований становится поиск путей решения проблемы повышения безопасности продуктов питания. Актуальность данной проблемы с каждым годом возрастает, так как именно обеспечение безопасности продовольственного сырья и продуктов является одним из основных факторов, определяющих здоровье людей и сохранение генофонда. Таким образом, проблема безопасности продуктов питания – это сложная комплексная проблема, требующая многочисленных усилий для ее решения и со стороны ученых (биохимиков, микробиологов, токсикологов и др.), и со стороны производителей, санитарно-эпидемиологических служб и государственных органов.

Согласно Всемирной Организации Здравоохранения последней тенденцией во всём мире в производстве, обработке и распространении продуктов питания является увеличение потребности в исследованиях их безопасности. Особое значение это имеет для функциональных изделий, поскольку они употребляются для сохранения и улучшения здоровья человека. Для получения продуктов функционального назначения в нашей стране используют различные виды сырья с повышенной биологической активностью, изыскивая способы снижения энергетической ценности продуктов за счет введения различных обогатителей.

На кафедре «Технология хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства» Приокского государственного университета разработана технология кексов функционального назначения «Неженка» с применением лекарственно-технического сырья (сухих экстрактов Melissa, шалфея, мяты, боярышника и валерианы). Данные травы и корни обладают выраженным седативным эффектом, к тому же богаты макро- и микроэлементами, эфирными маслами, алкалоидами, органическими кислотами и флавоноидами, обладающими высокой антиоксидантной активностью [1]. Кексы «Неженка», обогащенные сухими экстрактами лекарственных трав, относятся к изделиям массового потребления и могут быть рекомендованы для питания всех возрастных групп населения для устранения дефицита антиоксидантов в рационе питания.

Существенным фактором конкурентоспособности кексов на продовольственном рынке может являться срок годности. Микробиологические показатели являются главным фактором риска в процессе хранения изделий. Микробиологические характеристики мучных кондитерских изделий необходимы для объективной оценки их качества, выявления пороков, прогнозирования сохраняемости, гарантии безопасности для потребителей. При проведении исследований контролем служил кекс «Столичный», приготовленный по классической рецептуре [2], а опытный вариант был представлен кексом «Неженка» с заменой 10 % пшеничной муки сухими экстрактами лекарственно-технического сырья. После изготовления и в процессе хранения проводили анализы по определению количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

(МАФАнМ), плесневых грибов и дрожжей, а также устанавливали наличие сальмонелл. После выпечки анализируемые образцы в упакованном виде хранились при температуре 18 – 20 °С и относительной влажности воздуха 75 – 80 % в течение пяти суток. Микробиологические показатели анализируемых изделий приведены в таблице.

Таблица – Показатели микробиологической обсемененности кексов через 5 суток хранения

Наименование показателей	Предельно допустимое содержание по ТР ТС 021/2011	Исследуемые образцы кексов	
		контроль	«Неженка»
КМАФАнМ в начале хранения, КОЕ/г	не более $5 \times 10^3$	4	8
КМАФАнМ в конце хранения, КОЕ/г		164	156
Дрожжи в начале хранения, КОЕ/г	не более 50	6	6
Дрожжи в конце хранения, КОЕ/г		33	21
Плесени в начале хранения, КОЕ/г	не более 50	1	2
Плесени в конце хранения, КОЕ/г		2	3
Сальмонеллы, масса продукта (г), в которой не допускаются	25	не обнаружены	

Из данных таблицы видно, что суммарное количество мезофильных, аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов в 1 г продукта не превышает допустимой нормы, плесневые грибы и дрожжевые организмы также не превышают допустимой нормы. В анализируемых образцах не обнаружены сальмонеллы. Таким образом, исследование изменений микробиологических показателей кексов в процессе хранения показали, что замена части пшеничной муки сухими экстрактами лекарственно-технического сырья не приводит к их ухудшению, а разработанные кексы соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза (ТР ТС 021/2011) «О безопасности пищевой продукции» по микробиологической безопасности.

Список литературы:

1. Матвеева, Т.В. Применение фитосиропа в технологии бисквитного полуфабриката / Т.В. Матвеева, С.Я. Корячкина, Т.Н. Лазарева // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2011. – № 6. – С. 38 – 42.

2. Сборник рецептов мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1986. – 295 с.

Spisok literatury:

1. Matveeva, T.V. Primenenie fitosiropa v tehnologii biskvitnogo polufabrikata / T.V. Matveeva, S.Ja. Korjachkina, T.N. Lazareva // Tehnologija i tovarovedenie innovacionnyh pishhevyh produktov. – 2011. – № 6. – S. 38 – 42.

2. Sbornik receptur muchnyh konditerskih i bulochnyh izdelij dlja predpriyatij obshhestvennogo pitaniya. – M.: Jekonomika, 1986. – 295 s.

**ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ  
МАШИН УДАРНОГО ДЕЙСТВИЯ С УЧЁТОМ ПАРАМЕТРОВ  
ПРИВОДА**

**PROBLEMS OF RESEARCH AND CREATION HYDRAULIC MACHINES OF  
SHOCK ACTION TAKING INTO ACCOUNT DRIVE PARAMETERS**

Ределин Р.А.  
Redelin R.A.

ФГБОУ ВО «Орловский государственный  
университет имени И.С.Тургенева»  
302026, г. Орел, ул. Комсомольская, 95  
доцент кафедры «ПТСиДМ»  
Тел.: 89066639777  
E-mail: rusland57@yandex.ru

Волков Н.Н.  
Volkov N.N.

ФГБОУ ВО «Орловский государственный  
университет имени И.С.Тургенева»  
302026, г. Орел, ул. Комсомольская, 95  
аспирант  
E-mail: rusland57@yandex.ru

В статье отражены проблемы исследования и создания гидравлических машин ударного действия с учётом параметров питающей гидростанции, а также привода базовой машины.

Ключевые слова: гидравлические машины ударного действия, гидроударник, гидромолот, гидростанция, гидропривод, привод.

In this article are reflected problems of research and creation of hydraulic machines of shock action taking into account parameters of the feeding hydrostation, and also the drive of the basic car.

Keywords: hydraulic machines of shock operation; hydrodrummer, hydrohammer, hydrostation, hydrodrive, drive.

Гидравлические машины ударного действия (гидроударники, гидромолоты, отбойные гидравлические молоты) нашли широкое применение в технологических машинах, используемых для разрушения горных пород и строительных материалов, вскрытия бетонных и асфальтобетонных покрытий, рыхления мерзлых грунтов, забивки свай и шпунтов [1]. Опыт эксплуатации показывает, что машины ударного действия демонстрируют высокую эффективность работ. Кроме того, применение гидромолотов для забивных работ более экологически чистое в сравнении с

дизель-молотами. Этот аспект в последнее время приобретает все большее значение с учетом экологической обстановки в современных городах.

Использование гидромолотов в коммунальном хозяйстве позволяет полностью отказаться от применения так называемого «горячего» способа вскрытия мерзлого грунта. Отпадает необходимость теплоотгрева земли. Это значительно сокращает продолжительность и материальные затраты на земляные работы в зимнее время, что особенно важно при ликвидации аварий на подземных коммуникациях. Кроме того, улучшается экологические параметры работ.

Гидравлическая машина ударного действия (гидромолот) состоит из следующих основных частей: инструмент 1, боёк 2, распределитель 3, гидропневмоаккумулятор 4, корпус 5 (рисунок 1). В процессе работы боёк совершает возвратно-поступательные движения и наносит удары по инструменту. Рабочий цикл гидромолота можно условно разделить на фазу обратного и рабочего хода. При рабочем ходе боёк разгоняется и передаёт всю накопленную энергию инструменту, гидропневмоаккумулятор разряжается. При обратном ходе происходит перемещение бойка в холостом режиме, а также накопление энергии гидропневмоаккумулятором.

Принцип работы гидромолота заключается в следующем.

В начальном положении рабочая жидкость из напорной магистрали  $p_n$  подаётся в гидропневмоаккумулятор 4, камеру управления распределителя площадью  $S_{кy1}$ , и камеру обратного хода площадью  $S_{ox}$ , при этом камера рабочего хода площадью  $S_{px}$  сообщена со сливной магистралью  $p_c$ . Так как сила давления ( $S_{ox} \cdot p_n$ ), действующая со стороны камеры обратного хода больше силы давления ( $S_{px} \cdot p_c$ ) – со стороны камеры рабочего хода, боёк начинает движение и вытесняет рабочую жидкость из камеры рабочего хода по сливной магистрали в маслобак. При дальнейшем перемещении поршня открывается расточка  $b$ , которая сообщает камеру управления 1 распределителя, имеющей площадь  $S_{кy1}$ , с напорной магистралью. Камера управления 2 распределителя, имеющая площадь  $S_{кy2}$ , постоянно сообщается с напорной магистралью. Так как площадь  $S_{кy1}$  камеры управления  $S_{кy1}$  больше площади камеры управления  $S_{кy2}$ , сила давления с её стороны больше, поэтому распределитель переключается в положение «1» и сообщает камеру рабочего хода, имеющей площадь  $S_{px}$ , с напорной магистралью. Площадь камеры рабочего хода больше, чем площадь камеры обратного хода. Под действием силы давления жидкости, которая больше со стороны камеры рабочего хода, боёк движется с ускорением в направлении инструмента, а жидкость из камеры обратного хода через распределитель переливается в камеру рабочего хода. В конце рабочего хода боёк, приобретая заданную кинетическую энергию, наносит удар по инструменту. Проточка на бойке соединяет расточку  $b$  с расточкой  $c$ , камера управления  $S_{кy1}$  распределителя сообщается со сливной магистралью, и золотник возвращается в исходное положение «0». Далее цикл повторяется.

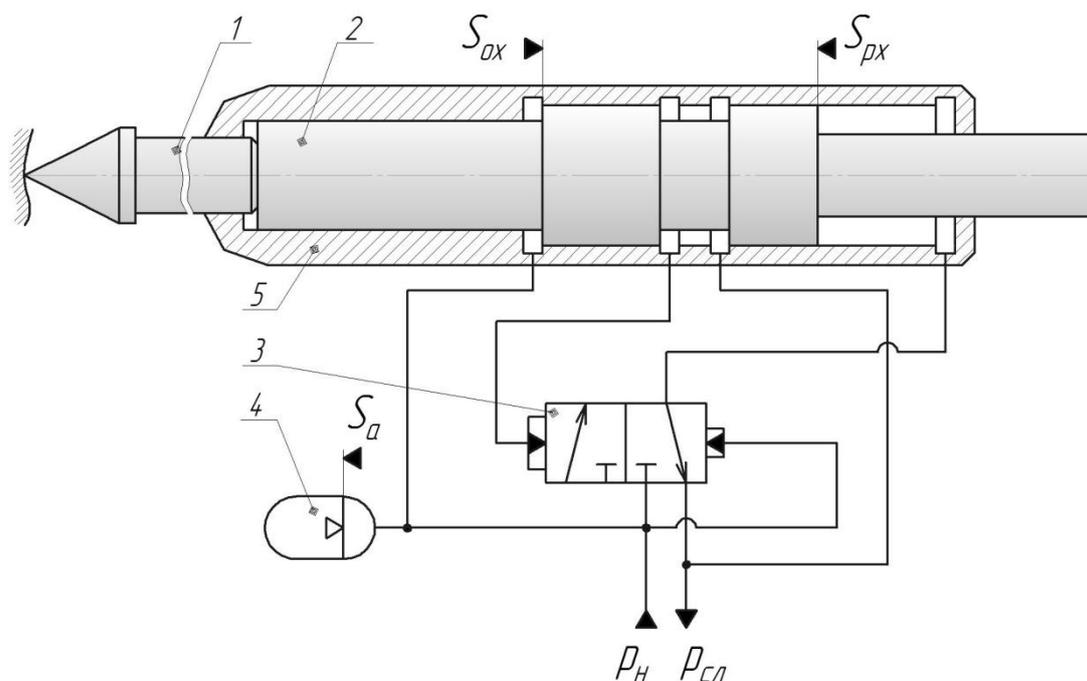


Рисунок 1 – Схема гидромолота:

1 – инструмент; 2 – боёк; 3 – распределитель; 4 – гидропневмоаккумулятор; 5 – корпус;  $S_{ox}$  – площадь камеры обратного хода;  $S_{рх}$  – площадь камеры рабочего хода;  $S_a$  – рабочая площадь гидропневмоаккумулятора;  $p_H$  – напорная гидролиния;  $p_{сл}$  – сливная гидролиния.

Гидромолот подключается к гидросистеме базовой машины, которая обладает определенными характеристиками, основными из которых являются развиваемая производительность и рабочее давление. Естественно, что давление, которое может обеспечить гидростанция базовой машины не должно быть меньше, чем рабочее давление гидромолота. Если максимальное рабочее давление гидростанции больше рабочего давления гидромолота, то в напорной линии гидромолота должен быть дополнительно предусмотрен предохранительный клапан.

Если производительность насоса базовой машины превышает требуемый расход жидкости гидромолота, то при его работе могут возникать пики давления, которые отрицательно сказываются на долговечности как самого гидромолота, так и гидроагрегатов базовой машины. Если же производительность насоса меньше минимального расхода жидкости гидромолота, то гидромолот может работать неустойчиво или не будет работать совсем.

При проектировании гидромолотов важную роль играет выбор оптимальных характеристик питающей гидросистемы, с которой предполагается использовать оборудование. Как правило, в целях упрощения расчетов давление и производительность задаются в виде постоянных величин, что в конечном итоге не позволяет использовать комбинацию «гидроударник – гидросистема базовой машины» максимально эффективно.

Сегодня перед конструкторами стоят задачи по снижению шумности, улучшению экологических показателей и повышению эффективности работы машин ударного действия. Решение таких задач не представляется возможным без теоретического анализа. В связи с тем, что гидромолот – сложная динамическая система, несмотря на многочисленные теоретические исследования [2, 3], остаются малоизученными ряд факторов, например, влияние параметров и типа привода на его выходные характеристики. В качестве привода для гидромолотов используются насосные станции, представляющие собой систему насос – электродвигатель или насос – двигатель внутреннего сгорания. Стоит отметить, что у каждого элемента такой системы есть свои характеристики. Для насоса – это напорно-расходная характеристика, т.е. зависимость напора насоса от расхода. Для насосов объёмного типа, применяемых в гидроприводе, чаще используют зависимость подачи (расхода), создаваемого насосом, от давления.

Большинство известных математических моделей гидромолотов принимают в качестве допущения расход, создаваемый насосом, не зависящим от давления. В действительности каждый насос обладает своей напорно-расходной характеристикой [4] (рисунок 2, а).

Также необходимо учитывать характеристику приводного двигателя, т.е. зависимость крутящего момента  $M$  от частоты вращения приводного вала  $n$  [5, 6]  $M = f(n)$ . Она также индивидуальна для каждого конкретного двигателя. Примеры характеристик двигателя внутреннего сгорания и электрического асинхронного двигателя изображены на рисунке 2, б и в.

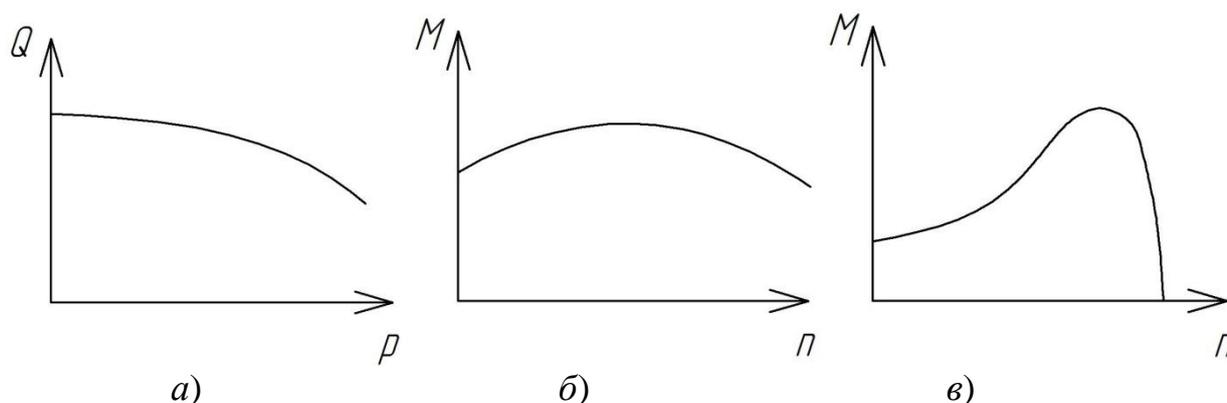


Рисунок 2 – Характеристики объёмного насоса (а), двигателя внутреннего сгорания (б); асинхронного электродвигателя (в):

$Q$  – подача насоса;  $p$  – давление;  $M$  – крутящий момент;  $n$  – частота вращения вала

Так как внешние скоростные характеристики разных типов двигателей (бензиновых, дизельных двигателей внутреннего сгорания, электродвигателей) обладают характерными для них особенностями, которые могут оказывать влияние на работу гидромолота, то анализ этих характеристик и параметров первичного привода является актуальной научно-технической задачей. Решение данной задачи позволит обосновать целесообразность выбора того или иного типа привода, выявить оптимальные параметры настройки гидрооборудования, обеспечивающих

наибольшую эффективность преобразования энергии, а также оценить работу гидравлических машин ударного действия в тех случаях, когда этот выбор привода не predetermined условиями работы.

Для проведения исследований необходимо разработать математическую модель, которая будет учитывать внешнюю скоростную характеристику привода насосной станции, напорно-расходные характеристики насоса и гидроаппаратуры, а также параметры самого гидромолота. Данные исследования позволят повысить эффективность работы гидравлических машин ударного действия.

#### Список литературы:

1. Ушаков Л.С., Котылев Ю.Е., Кравченко В.А. Гидравлические машины ударного действия. – М.: Машиностроение, 2000. – 416 с.
2. Котылев Ю.Е. Прикладная теория гидравлических машин ударного действия: монография / Ю.Е. Котылев, Д.Н. Ешуткин. – М.: Машиностроение-1, 2007. – 176 с.
3. Ураимов М., Султаналиев Б.С. Гидравлические молоты. Основы создания, обобщение опыта производства и эксплуатации гидравлических молотов «Импульс». – Б.: Илим, 2003. – 240 с.
4. Башта Т. М. Объемные насосы и гидравлические двигатели гидросистем. Учебник для вузов. М., «Машиностроение», 1974, с. 606.
5. Патрахальцев Н.Н. Характеристики двигателей внутреннего сгорания. - М.: РУДН, 2012. – 153 с.
6. Архипцев Ю.Ф., Котеленец Н.Ф. Асинхронные электродвигатели. Изд. 2-е - Энергоатомиздат, 1986. – 104 с.

#### Spisok literatury:

1. Ushakov L.S., Kotylev Ju.E., Kravchenko V.A. Gidravlicheskie mashiny udarnogo dejstvija. – M.: Mashinostroenie, 2000. – 416 s.
2. Kotylev Ju.E. Prikladnaja teorija gidravlicheskih mashin udarnogo dejstvija: monografija / Ju.E. Kotylev, D.N. Eshutkin. – M.: Mashinostroe-nie-1, 2007. – 176 s.
3. Uraimov M., Sultanaliev B.S. Gidravlicheskie moloty. Osnovy sozdanija, obobshhenie opyta proizvodstva i jekspluatacii gidravlicheskih molotov «Impul's». – B.: Ilim, 2003. – 240 s.
4. Bashta T. M. Ob#emnye nasosy i gidravlicheskie dvigateli gidrosistem. Uchebnik dlja vuzov. M., «Mashinostroenie», 1974, s. 606.
5. Patrahal'cev N.N. Harakteristiki dvigatelej vnutrennego sgoranija. M.: RUDN, 2012. – 153 s.
6. Arhipcev Ju.F., Kotelenec N.F. Asinhronnye jelektrodvigateli. Izd. 2-e Jenergoatomizdat, 1986. – 104 s.

**АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЗАСТРОЙКИ НА ГОРОДСКОЙ  
МИКРОКЛИМАТ И ТЕПЛОВОЙ КОМФОРТ ПЕШЕХОДОВ (НА  
ПРИМЕРЕ Г. ОРЛА)**

**THE ANALYSIS OF CONSTRUCTION ON THE URBAN MICROCLIMATE  
AND THERMAL COMFORT OF PEDESTRIANS (THE CITY OF OREL AS  
AN EXAMPLE)**

Скобелева Е.А.<sup>1</sup>, Гашин А.М.<sup>2</sup>, Гришкина А.С.<sup>3</sup>  
Skobeleva E.A., Gashin A.M., Grishkina A.S.

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»  
302026, г. Орел, ул. Комсомольская д. 95

<sup>1</sup> директор Архитектурно-строительного института,  
Тел. (4862) 73-43-58

E-mail: asi.gu-unpk@mail.ru

<sup>2,3</sup> студенты 4-го курса Архитектурно-строительного института

В статье приведены результаты исследования микроклимата городской среды и оценки теплового комфорта пешеходов в зависимости от условий застройки на открытых пространствах в летнее время года. Замеры параметров производились на улицах г.Орла с оживленных автомобильных движением— вдоль ул. Комсомольская и Карачевская. Для оценки теплового комфорта пешеходов применялся биоклиматический индекс — физиологически-эквивалентная температура PET, в качестве критериальной основы принята шкала теплового восприятия и физиологического стресса, составленная для стран Западной и Центральной Европы.

Ключевые слова: городской микроклимат, городская застройка, открытые городские пространства, биоклиматический индекс, физиологически-эквивалентная температура, тепловой комфорт, физиологический стресс

The study of urban climate and evaluation of thermal comfort during the summer depending on building conditions in open spaces are given. The data are measured on the Oryol streets with busy traffic road: along the Komsomolskaya Street and Karachevskaya Street. To estimate the thermal comfort of pedestrians used bioclimatic index - physiologically equivalent temperature PET. As a basis of criteria adopted by the scale of the thermal perception and physiological stress, compiled for the countries of Western and Central Europe.

Key words: urban climate, building environment, open spaces, bioclimatic index, physiological-equivalent temperature, thermal comfort, physiological stress

Антропогенное воздействие человечества на окружающую среду отражается в изменении всех систем биосферы. Наиболее остро на

вмешательства реагирует климат планеты, о чем свидетельствуют многочисленные исследования в данной области.

Изменяющиеся климатические условия требуют проведения комплекса исследований для обоснования научно-практических рекомендаций. В большей мере это относится к современным крупным и крупнейшим городам, которые в силу масштабного и интенсивного техногенного воздействия на окружающую среду сами становятся фактором формирования климата наряду с необратимыми географическими процессами<sup>1</sup>.

Для оценки параметров городского микроклимата и их влияния на температурный комфорт пешеходов рекомендуется использовать универсальные биоклиматические индексы, одним из которых является физиологически-эквивалентная температура РЕТ. Такой индекс адаптирован для оценки открытых городских пространств и учитывает тепловой баланс тела человека, температуру внутренних органов, интенсивность потоотделения, влажность кожи, а также комплекс метеорологических параметров: температуру и влажность воздуха, скорость ветра, облачность и открытость небосвода, а также альбедо окружающих поверхностей, степень закрытости тела человека одеждой и некоторые другие<sup>2</sup>.

В этой связи задачами настоящего исследования явились следующие:

- экспериментальное определение параметров городского микроклимата (замер фактических значений температуры, влажности воздуха и скорости ветра в различных точках) на примере улиц с оживленным автомобильным движением в г. Орле;
- определение физиологически-эквивалентной температуры в точках замера;
- построение температурных и РЕТ-разрезов исследуемых улиц;
- оценка уровней комфорта пешеходов;
- анализ результатов исследования.

Измерения температуры, влажности и скорости движения воздуха проводились с помощью анемометра-гигрометра Testo 410 с диапазоном измерений 0,4-20 м/с, 10-50 °С, 0-100 % ОВ. Режим проведения измерений – Hold Avg – расчет усредненных по времени величин (среднее время замера – 2 минуты). Высота прибора над земной поверхностью – 1 м (выбрана для учета влияния на климатические параметры различных факторов: альбедо поверхностей, наличия выхлопных газов автотранспорта и др.).

Исследование параметров городского микроклимата были проведены 3 июля 2015 г. по маршруту от ул. 1-я Посадская до ул. МОПра в городе Орле. Измерения проводились на двух параллельных улицах: ул. Комсомольская и ул. Карачевская, в пяти точках на каждой из улиц (рисунок 1). В каждой

---

<sup>1</sup> Ключко, А.Р. Влияние климатических изменений на архитектурно-строительное проектирование и нормирование / Ключко А.Р. // Архитектура и современные информационные технологии. – Москва: МГСУ, 2013. – № 22(1)

<sup>2</sup> Matzarakis A., H. Mayer and M. G. Iziomon. Applications of a universal thermal index: physiological equivalent temperature. *International Journal of Biometeorology*. 1999. No. 43: 76–84



Таблица 1 – Описание местоположений точек изменения и результаты замеров

№ точки	Местоположение точки	Тип поверхности	$t_{cp},$ °C	$v_{cp},$ м/с	Влажность средняя, %	РЕТ, °C	Данные метеостанции и (15:00-18:00)
1-5	<i>ул. Комсомольская</i>		24,9	1,6	31,3	33,9	Температура воздуха 22,7 °C
1	Аллея на пересечении с ул. 1-я Посадская	бетонная плитка	26,6	0,6	27,9	40,4	
2	Тротуар на пересечении с ул. 2-я Посадская	то же	23,5	2,8	31,8	27,4	
3	Тротуар на пересечении с ул. Панчука	то же	25,0	1,3	32,6	34,8	Влажность 37 %
4	Комсомольский сквер	газон	23,1	2,2	32,9	28,6	
5	Тротуар около Пенсионного фонда РФ	бетонная плитка	26,3	0,9	31,2	38,4	
6-10	<i>ул. Карачевская</i>		25,0	1,2	30,2	35,4	Скорость ветра 2 м/с
6	Тротуар на пересечении с ул. МОПРа	асфальт	25,7	1,1	29	36,5	
7	Тротуар на пересечении с ул. Садово-Пушкарная	то же	24,0	1,1	30,9	34,3	РЕТ (расчет по [2]) 24,8°C
8	Тротуар на пересечении с ул. Панчука	то же	25,4	1,6	29,4	33,9	
9	Тротуар на пересечении с ул. 2-я Посадская	то же	24,0	1,3	30,6	33,3	
10	Тротуар на пересечении с ул. 1-я Посадская	то же	25,7	0,7	31,0	38,8	

Расчет физиологически-эквивалентной температуры РЕТ по результатам замера произведен с помощью программы RayMan<sup>1</sup> для среднестатистического пешехода (здоровый мужчина в возрасте 35 лет, вес 75 кг, рост 175 см). Значения измеренной температуры и рассчитанного индекса РЕТ приведены для каждой точки маршрута в виде графиков рисунка 3.

<sup>1</sup> Matzarakis A., F. Rutz and H. Mayer. Modelling radiation fluxes in simple and complex environments: basics of the RayMan model. International Journal of Biometeorology. 2010. 54(2):131–139

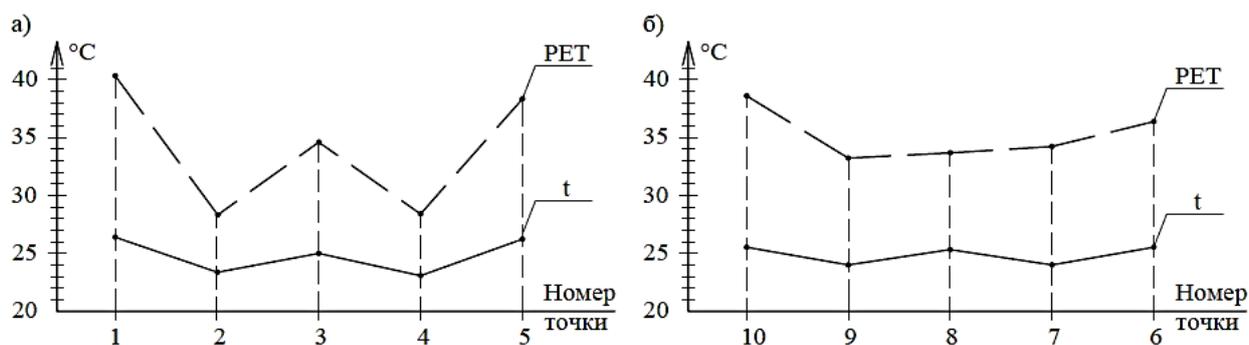
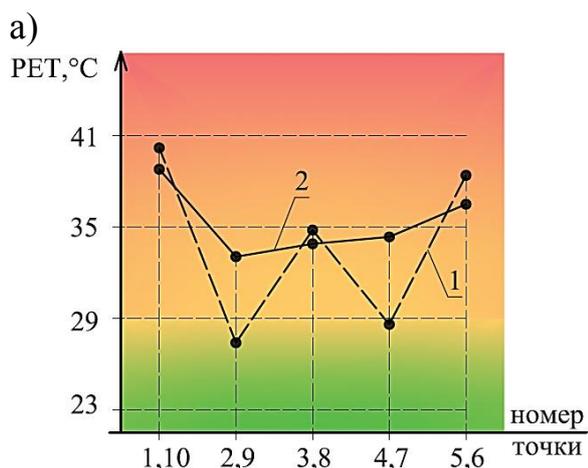


Рисунок 3 – Продольные температурные и *PET*-разрезы улиц Комсомольская (а) и Карачевская (б), соответствующие маршруту измерений

Для оценки уровня теплового стресса пешехода, проводимой с помощью физиологически-эквивалентной температуры, в качестве критериальных значений предлагается применить шкалу теплового восприятия человека в Западной и Центральной Европе<sup>1</sup>, которая, как показали исследования<sup>2</sup>, может быть применима для условий центральной части России (Рисунок 4).



б)

PET, °C	Тепловое восприятие [4]	Оценка физиологического стресса
>41	Очень жарко	Экстремальный
35-41	Жарко	Сильный
29-35	Тепло	Умеренный
23-29	Немного тепло	Слабый
18-23	Комфортно	Нет
13-18	Немного прохладно	Слабый
8-13	Прохладно	Умеренный
4-8	Холодно	Сильный
<4	Очень холодно	Экстремальный

Рисунок 4 – *PET*-профили маршрутов по точкам (1-5) вдоль ул. Комсомольская (ломаная 1) и (10-6) вдоль ул. Карачевская (ломаная 2) (а) и температурная шкала их оценки (б)

Данные о температуре, скорости ветра и относительной влажности воздуха, полученные в ходе измерений по двум улицам г. Орла, существенно отличаются от значений, зафиксированных на метеостанции. Так, температура воздуха и *PET* в городе выше на 2,3°C и 9,85°C соответственно

<sup>1</sup> Matzarakis A., H. Mayer and M. G. Iziomon. Heat stress in Greece. Applications of a universal thermal index: physiological equivalent temperature. International Journal of Biometeorology. 1999. No. 43: 76–84

<sup>2</sup> Пилипенко О.В., Скобелева Е.А. К определению критериев температурного комфорта человека как показателей экологической безопасности открытых городских пространств // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. – 2016. – №1. – С.12-21

при значениях скорости движения воздуха и влажности ниже, чем на метеостанции на 0,6 м/с и 6,4%. Следовательно, тепловое восприятие человека, находящегося в городе и за его пределами, также будет отличаться. В этой связи использование параметров климата, полученных на метеостанции, будет некорректным при оценке городского микроклимата.

*PET* по ул. Карачевская превышает значение по ул. Комсомольская на 1,53°C по ряду причин, связанных с особенностями городской застройки:

- ширина улиц является неодинаковой, что позволяет потоку воздушных масс двигаться с разной скоростью и, как следствие, по-разному остужать воздух от нагревания выхлопными газами;

- покрытия поверхностей улиц имеют разный альbedo: асфальт – 5–20 %, бетон – 15–25 %, газон – 25–30 %<sup>1</sup> [5].

Несмотря на то, что для замера были выбраны точки, расположенные на практически параллельных улицах, уровень комфорта пешеходов при движении вдоль маршрутов измерений не является постоянным.

Так, для зафиксированной облачности и скорости ветра по полученным значениям *PET*, в точках 1 и 10 погоду можно отнести к теплой субкомфортной, в остальных точках – к комфортной<sup>2</sup>. Согласно более детальной шкале теплового восприятия человека, составленной для стран Центральной и Западной Европы, в точках 1,5, 6 и 10 пешеход будет чувствовать, что ему жарко, и испытывать сильный уровень физиологического стресса. Это связано с непосредственной близостью данных точек к наиболее оживленным перекресткам, отсутствию затененности и низким альbedo поверхностей. Самый низкий уровень физиологического стресса наблюдается в точках 2,4,7 и 9, для которых характерно наличие озелененных территорий, которые не только образуют острова затененности, но и повышают влажность воздуха за счет повышения интенсивности процесса испарения.

Результаты проведенного исследования позволяют оценить влияние городской застройки на изменение микроклимата урбанизированной территории с позиции оценки комфортности пешехода. При этом использование биоклиматического индекса *PET* (физиологически-эквивалентной температуры) позволяет наиболее точно описать зависимость теплового восприятия человека, находящегося на открытых городских пространствах, с учетом параметров микроклимата, определяемых в том числе условиями городской застройки, и физиологических особенностей человека.

---

<sup>1</sup> Ramírez Z., C. Muñoz. Albedo Effect and Energy Efficiency of Cities. Sustainable Development - Energy, Engineering and Technologies - Manufacturing and Environment. 2012. DOI: 10.5772/29536

<sup>2</sup> Пилипенко О.В., Скобелева Е.А. К определению критериев температурного комфорта человека как показателей экологической безопасности открытых городских пространств // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. – 2016. – №1. – С.12-21

#### Список литературы:

1. Ключко, А.Р. Влияние климатических изменений на архитектурно-строительное проектирование и нормирование // Архитектура и современные информационные технологии. – М: МГСУ, 2013. – № 22(1).

2. Matzarakis A., H. Mayer and M. G. Iziomon. Applications of a universal thermal index: physiological equivalent temperature. *International Journal of Biometeorology*. 1999. No. 43: 76–84.

3. Matzarakis A., F. Rutz and H. Mayer. Modelling radiation fluxes in simple and complex environments: basics of the RayMan model. *International Journal of Biometeorology*. 2010. 54(2):131–139.

4. Matzarakis A., H. Mayer and M. G. Iziomon. Heat stress in Greece. Applications of a universal thermal index: physiological equivalent temperature. *International Journal of Biometeorology*. 1999. No. 43: 76–84.

5. Пилипенко О.В., Скобелева Е.А. К определению критериев температурного комфорта человека как показателей экологической безопасности открытых городских пространств // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. – 2016. – №1. – С.12-21

6. Ramírez Z., C. Muñoz. Albedo Effect and Energy Efficiency of Cities. *Sustainable Development - Energy, Engineering and Technologies - Manufacturing and Environment*. 2012. DOI: 10.5772/29536.

#### Spisok literatury:

1. Klochko A.R. Vliyanie klimaticheskih izmenenij na arhitekturno-stroitelnoe proektirovanie i normirovanie / Klochko A.R. // Arhitektura i sovremennye informacionnye tekhnologii. – Moskva: MGSU, 2013. – № 22(1).

2. Matzarakis A., H. Mayer and M. G. Iziomon. Applications of a universal thermal index physiological equivalent temperature. *International Journal of Biometeorology*. 1999. No 43: 76–84.

3. Matzarakis A., F. Rutz and H. Mayer. Modelling radiation fluxes in simple and complex environments: basics of the RayMan model. *International Journal of Biometeorology*. 2010. 54(2): 131–139.

4. Matzarakis A., H. Mayer and M. G. Iziomon. Heat stress in Greece. Applications of a universal thermal index: physiological equivalent temperature. *International Journal of Biometeorology*. 1999. No. 43: 76–84.

5. Pilipenko O.V., Skobeleva E.A. K opredeleniyu kriteriev temperaturnogo komforta cheloveka kak pokazatelej ehkologicheskoy bez-opasnosti otkrytyh gorodskih prostranstv // Biosfernaya sovmestimost': chelovek, region, tekhnologii. – 2016. – №1. – S.12-21.

6. Ramrez Z., C.B. Muoz. Albedo Effect and Energy Efficiency of Cities. *Sustainable Development - Energy Engineering and Technologies - Manufacturing and Environment*. 2012. DOI 10.5772/29536.

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ СООБЩЕСТВО КАК ОБЪЕКТ МОДЕЛИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУКИ

### RESEARCH COMMUNITY AS AN OBJECT OF MODELING IN THE POSTNONCLASSICAL SCIENCE

Ставцев К.Ю.  
Stavtsev K. Ju.

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»  
302026, Орловская область, г. Орел, ул. Комсомольская д. 95  
Аспирант 1-го года обучения, направленность: 09.00.11 «Социальная философия»  
E-mail: k.y.stavtsev@mail.ru

В докладе поднимается вопрос о необходимости построения модели научно-исследовательского сообщества, развивающегося в условиях постнеклассической научной рациональности. Основная цель построения модели – осуществить моделирование, в ходе которого предполагается выявить новые процессы и закономерности формирования, развития, внутренних и внешних взаимодействий научно-исследовательского сообщества, определяющих развитие науки.

Ключевые слова: научно-исследовательское сообщество, моделирование, модель, постнеклассическая научная рациональность

The report raises the question of the necessity of building a model research community developing in postnonclassical scientific rationality. The main purpose of constructing a model – simulation exercise, which is expected to reveal new patterns and processes of formation, development, internal and external interactions, the research community, determine the development of science.

Key words: research community, modeling, model, postnonclassical scientific rationality

Усложнение объектной сферы науки, за счет включения новых элементов, в частности, социокультурных систем, являющихся одним из определяющих факторов динамики науки. Согласно утверждению Пригожина, наука представляет собой открытую систему, которая погружена в общество и связана с ним сетью обратных связей. Наука испытывает на себе сильнейшее воздействие со стороны окружающей ее внешней среды, и развитие науки, вообще говоря, определяется тем, насколько культура восприимчива к научным идеям.<sup>1</sup> Данные изменения способствовали

---

<sup>1</sup> Тоффлер О. Наука и изменение. Предисловие к кн.: Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса.– М., 1986. – С.13–14.

актуализации проблемы научной рациональности, привели к необходимости выявления нового, широкого, всестороннего понимания закономерностей формирования и функционирования, изучения и осознания её исторического характера. Это даёт устойчивое основание исследования различных существующих типов научной рациональности, пределов и способов её определения, выявления сущности и места научной рациональности как в науке, так и в культуре в целом.

Развитие современного общества характеризуется усложнением и разнообразием системы социальной коммуникации, играющей также немаловажную роль в формировании научно-исследовательских сообществ. Бурное развитие средств массовой информации, заставляют по-новому взглянуть на механизмы социального развития, сосредоточить внимание на специфике и логике развития коммуникативных процессов, по-новому оценить структуры и закономерности развития, как отдельных локальных сообществ, так и мирового научного сообщества в целом.

Одной из основных характеристик нового типа научной рациональности, обозначенной впервые В.С. Стёпины как постнеклассическая научная рациональность, является усиление междисциплинарного взаимодействия как способа организации исследовательской деятельности, предусматривающего согласованность в изучении одного и того же объекта представителями различных дисциплин. Объектами современных междисциплинарных исследований все чаще становятся сложные системы, характеризующиеся открытостью и саморазвитием. Такого типа объекты постепенно начинают определять и характер предметных областей основных фундаментальных наук, определяя облик современной, постнеклассической рациональности, которая «формирует» самого субъекта, в результате чего объект и субъект познания оказываются организованными в единый цикл через методы познания.

«Наше видение природы претерпевает радикальные изменения в сторону системности, сложности, целостности и темпоральности».<sup>1</sup> Ориентация современной науки на исследование сложных, исторически развивающихся, систем существенно перестраивает идеалы и нормы исследовательской деятельности, что определяет необходимость более подробного и полного изучения механизмов и закономерностей формирования и коммуникации между научно-исследовательскими сообществами. Историчность такого системного комплексного объекта как научно-исследовательское сообщество, изменчивость его поведения предполагают широкое применение особых способов описания и предсказания его состояний, к примеру, таких как метод аппроксимации, теоретические схемы, использующие компьютерное и математическое моделирование.

---

<sup>1</sup> Пригожин И. Конец определенности. Время, хаос и новые законы. Ижевск: Ред. Журнала «Регулярная и хаотическая динамика», 1999. - 208 с.

Сложность, многофакторность научно-исследовательских сообществ, высокая динамичность протекающих внутри них процессов с одной стороны являются серьёзной проблемой на пути построения абстрактной, простой и, в то же время, полной, адекватной, способной к эволюционизму модели. Но несмотря на это моделирование остается одним из приоритетных и эффективных методов исследования научно-исследовательского сообщества, который обеспечивает прогнозирование возможных состояний или поведение исследуемого объекта в будущем, а также разработку вариантов и выбор оптимальных решений, связанных с его функционированием.

В условиях, когда субъект в силу специфики объекта (отсутствие непосредственной данности для восприятия; многопараметральность, многофакторности и полифункциональности объекта и т.п.) не может его целостно исследовать, объект заменяется его аналогом – моделью (это также относится к исследованию научно-исследовательского сообщества). Модель отражает существенные характеристики объекта в доступном для восприятия субъектом виде. Таким образом, модель является своеобразным посредником между «теорией», с одной стороны, и «действительностью» – с другой стороны. Использование модели позволяет имитировать, искусственно воспроизводить варианты функционирования сложных систем, в том числе и социальных. Известный немецкий физик Г. Герц считал, что использование метода моделирования позволяет проследить протекание процессов, «которые сами по себе проявились бы во внешнем мире только через продолжительное время». <sup>1</sup> В онтологическом плане модель может быть определена как логико-теоретическая конструкция, выступающая «как средство отнесения теории к объективной действительности (во всяком случае, как средство проверки возможности существования такой действительности, структуру которой описывает данная теория)». <sup>2</sup>

Моделирование - опосредованное изучение объектов, в процессе которого они воспроизводятся во вспомогательной системе (модели), замещающей в познавательном процессе оригинал и позволяющей получать новое знание о предмете исследования. Для изучения выбирается объект исследования, выделяется его структура (элементы, функциональные зависимости).

Идея использования компьютерного моделирования применительно к исследованию научно-исследовательского сообщества имеет огромный потенциал потому, что представляет собой способ прогнозирования и понимания процессов, происходящих как внутри какого-либо научно-исследовательского сообщества, так и между различными сообществами в целом. Компьютерное моделирование предоставляет возможность реализовать идею рождения сложного социального поведения из сравнительно простых действий индивидов. Другими словами от модели индивидуального взаимодействия к модели группового, что в свою очередь

---

<sup>1</sup> Цит. по: Штофф В.А. Роль моделей в познании. – Л.: ЛГУ, 1963. – с. 22

<sup>2</sup> Штофф В.А. Роль моделей в познании. – Л.: ЛГУ, 1963. – с. 35

ведет к модели общества в целом. Или же, наоборот, от модели общества в целом к моделям группового и индивидуального взаимодействия.

Процесс компьютерного моделирования социальных процессов включает в себя следующие этапы:

1. Ознакомление с теорией, на основе которой строится модель. Определение цели прогноза.

2. Сбор исходных данных. Поиск основных элементов структуры объекта, взаимосвязей, управляющих факторов.

3. Построение информационной модели и аналитических схем на основе социологической теории объекта моделирования. Определение структуры и степени детализации каждого блока модели. Определение глобальных показателей.

4. Теоретическое изучение готовой информационной модели и построение математической модели (построение математических описаний каждого блока модели). Выбор математического аппарата, формализация структуры, взаимосвязей и элементов.

Основное различие между типами математических аппаратов, посредством которых осуществляется формализация процесса, связано с тем, является ли модель стохастической, вероятностной, случайной, то есть характер изменения точно предсказать невозможно, или детерминистской (определенной, причинно-обусловленной).

5. Построение компьютерной реализации математической модели (выбор метода компьютерного моделирования и алгоритма моделирования)

6. Практическое изучение готовой компьютерной модели (работа с компьютерными моделями как с объектами исследования: введение начальных данных, получение результатов в виде графиков и диаграмм, анализ и интерпретация полученных данных, изменение начальных условий на основе имеющихся результатов для нахождения оптимального решения)

По итогам анализа результатов формулируется вывод об адекватности построенной модели моделируемому процессу, явлению. Далее принимается решение: либо изменить структуру построенной модели с целью ее совершенствования и улучшения, либо произвести дополнительный анализ социологического объекта, либо собрать недостающие сведения об исследуемом социальном процессе. выработка рекомендаций по направлению развития исследуемого явления.

В своей работе «Наука в действии. Следуя за учеными и инженерами внутри общества» Бруно Латур подчеркивает, что «многие ученые берутся говорить о науке, её основаниях, о том, как она развивается и какие опасности таит, но, к сожалению, почти никто из них не интересуется тем, как наука делается. Их пугает беспорядочная смесь, открывающаяся взгляду на научной кухне, поэтому они предпочитают образцовый порядок научного

метода и рациональности». <sup>1</sup> Моделирование научно-исследовательского сообщества, процессов и закономерностей его формирования и развития, внутренних и внешних коммуникаций необходимо для более глубокого понимания развития науки.

Данное исследование преследует следующие цели: отображение состояния проблемы на данный момент, выявление наиболее острых, критических моментов и противоречий, определение тенденций развития и тех факторов, влияние которых может скорректировать нежелательное развитие и наконец, активизация внимания исследователей к предлагаемой теме и укрепление междисциплинарного взаимодействия.

#### Список литературы:

1. Латур Б. Наука в действии. Следуя за учеными и инженерами внутри общества / пер. с англ. К. Федоровой; науч. ред. С. Миляева. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2013. 414 с.
2. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой / пер. с англ. Ю.А. Даниловой, М.: Прогресс, 1986. - 432 с.
3. Пригожин И. Конец определенности. Время, хаос и новые законы. Ижевск: Ред. Журнала «Регулярная и хаотическая динамика», 1999. - 208 с.
4. Штофф В.А. Роль моделей в познании. – Л.: ЛГУ, 1963. – 128 с.

#### Spisok literatury:

1. Latour B. Nauka v deystvii. Sleduya za uchenymi i inzhenerami vnutri obshchestva. Transl. from English by Fedorova K., St. Petersburg, European University in St. Petersburg Publ., 2013. 414 p.
2. Prigogin I., Stengers I. Poryadok iz khaosa. Novyj dialog cheloveka s prirodoy. Transl. from English by Danilova Ju. A. Moscow, Progress Publ., 1986. 432 p.
3. Prigogin I. Konec opredelennosti. Vremja, khaos i novye zakony. Igevsk: Publ. magazine «Reguljarnaja I khaoticheskaja dinamika», 1999. 208 p.
4. Shtoff V.A. Rol' modelej v poznanii. Leningrad: LGU Publ, 1963. 128 p.

---

<sup>1</sup> Латур Б. Наука в действии. Следуя за учеными и инженерами внутри общества. / пер. с англ. К. Федоровой; науч. ред. С. Миляева. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2013. - с. 42

**ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ  
ЭКСПОРТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**IMPACT OF INFORMATION TECHNOLOGY ON THE DEVELOPMENT OF  
EXPORT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES**

Рогожин С.А.  
Rogozhin S.A.

ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
старший преподаватель кафедры  
«Мировая экономика и статистика»  
Тел. 89051666111  
E-mail: sergey.rogozhin.89@mail.ru

Данная статья посвящена анализу информационных технологий при реализации экспортной продукции промышленных предприятий. В современных условиях повышение эффективности бизнеса компании, уровня управления и конкурентоспособности, выход на лидирующие позиции невозможен без разработки и реализации методов и систем, позволяющих улучшить качественные и количественные показатели использования информационных ресурсов.

Ключевые слова: информационные технологии, интернет, экспортная продукция, промышленные предприятия.

This article is devoted to the analysis of information technology in the implementation of export industries. In modern conditions of increase of efficiency of the company's business, management level and competitiveness, taking the leading position is not possible without the development and implementation of methods and systems to improve the quality and quantity of information resources.

Keywords: information technology, internet, export products, and industrial enterprises.

Усиление конкуренции на внутрироссийском и зарубежных рынках обуславливает необходимость использования в конкурентной борьбе предприятиями новых преимуществ, наличие которых находится в прямой зависимости от уровня использования информационных технологий, их интеграции в систему управления процессами, протекающими, как внутри предприятия, так и при его взаимодействии с внешней средой.

Благодаря использованию информационных технологий промышленное предприятие получает возможность комплексной оптимизации практически всех сфер его деятельности, что приводит к снижению издержек предприятия, а также получению ряда качественных преимуществ, таких, как увеличение скорости протекания процессов,

совершенствование взаимоотношений с покупателями и поставщиками, повышение гибкости и оперативности при реализации изменений. Статистические данные по использованию сети Интернет предприятиями в своей деятельности, представленные в таблице 1, позволяют говорить о его глубоком проникновении в сферу бизнеса в развитых странах.

Таблица 1 – Использование сети Интернет предприятиями в своей деятельности, по состоянию на 2015 год.

Страна	Предприятия, использующие Интернет	Имеют свой web-сайт
	% от предприятий численностью 10 и более работников	
Беларусь	14,1	1
Казахстан	20,7	0,7
Россия	28,4	2,2
Китай	45,7	5
Болгария	75	31
Литва	89	48
Эстония	94	62
Франция	94,5	61,3
Германия	95,3	77,7
Япония	98,1	87,2

Что касается использования Интернета российскими предприятиями в своей деятельности, то только 28,4% российских предприятий с численностью работников 10 и более используют Интернет в своей деятельности, что более, чем в 2 раза ниже большинства европейских и развитых азиатских стран. Если по масштабам использования Интернета на предприятиях Москва находится примерно на одном уровне с Евросоюзом, то другие регионы сильно отстают.

По данным Росстата, доля российских предприятий, в которых более половины работников используют в работе Интернет, составляет всего 5,8%. Данный показатель среди московских предприятий почти в 5 раз выше среднего значения по стране и составляет 26,2%(рисунок 1).

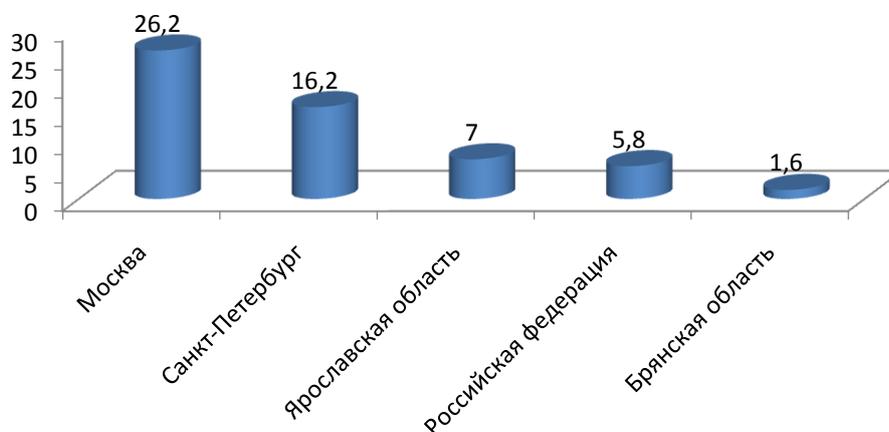


Рисунок 1 – Доля организаций, в которых свыше 50% работников использовали Интернет на начало 2015г.

Активная деятельность предприятия на Интернет-рынке позволяет достичь ряд конкурентных преимуществ, а именно: снижения транзакционных издержек, увеличения скорости протекания процессов, расширения географии рынков сбыта продукции, возрастания возможностей по выбору поставщиков.

Проведем анализ уровня использования ИКТ промышленными предприятиями Орловской области. Данные анализа в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели использования ИКТ по видам экономической деятельности в Орловской области, 2015 год.

Отрасль	Показатели				
	Число обследованных предприятий	Число ПК на 100 работников (число ПК с выходом в Интернет на 100 работников)	Доля предприятий, использовавших локальные вычислительные сети, %	Доля предприятий отрасли, использовавших сеть Интернет для размещения заказов, %	Доля предприятий отрасли, использовавших сеть Интернет для получения заказов, %
Промышленность в целом	1547	15 (8)	73,4	30,4	33,7
Производство машин и оборудования	217	10 (6)	66,7	40,0	40,0
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	123	19 (11)	77,8	55,6	50,0
Производство транспортных средств и оборудования	17	14 (6)	76,5	50,0	50,0
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	167	21 (11)	72,7	27,3	36,4

В таких видах экономической деятельности, как производство машин и оборудования и производство транспортных средств и оборудования показатели предприятий Орловской области ниже среднероссийского уровня. По уровню использования Интернета для размещения и получения заказов предприятия Орловской области не сильно отличаются от среднего уровня по всей экономике страны.

Отставание России по распространению сети Интернет в сравнении с европейскими странами и США приводят к низкому уровню внедрения информационных технологий в деятельности российских предприятий.

Среди факторов, ограничивающих развитие информационных технологий в России, необходимо отметить следующие:

- обострившийся в последние годы дефицит кадров;
- недостаточный уровень подготовки специалистов;
- недостаточно высокая популярность профессий отрасли информационных технологий;
- недостаточное количество ведущихся в стране исследований мирового уровня в области информационных технологий;
- историческое отставание по отдельным направлениям;
- несовершенство институциональных условий ведения бизнеса по ряду направлений;
- недостаточный спрос на информационные технологии со стороны государства;
- недостаточный уровень координации действий органов государственной власти и институтов развития по вопросам развития информационных технологий;
- слабое использование возможностей государственно-частного партнерства в области обучения и исследований.

В связи с этим правительством было разработано Распоряжение Правительства РФ от 30 декабря 2013 г. N 2602-р Об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») «Развитие отрасли информационных технологий».

План разработан в целях принятия органами исполнительной власти мер, направленных на ускоренное развитие отрасли информационных технологий в 2014 - 2018 годах и реализацию Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2025 года, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2013 г. N 2036-р. Реализация плана мероприятий позволит поддержать средний темп роста отрасли информационных технологий на уровне, значительно превышающем средний темп роста валового внутреннего продукта (не менее чем в 3 раза за весь период), удвоить к 2018 году количество высокотехнологичных рабочих мест в указанной отрасли (всего более 600 тыс. рабочих мест), увеличить производство российской продукции в отрасли информационных технологий с 270 млрд. рублей до 450 млрд. рублей, а также содействовать снижению зависимости экономики страны от сырьевого экспорта (путем удвоения к 2018 году экспорта продукции и услуг) и повышению производительности труда в экономике России за счет ускоренного внедрения информационных технологий в другие отрасли экономики.

Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2025 года (далее - Стратегия) разработана для формирования единого системного

подхода государства к развитию отрасли информационных технологий. Реализация Стратегии позволит заложить основы дальнейшей деятельности государства в области комплексного развития отрасли, в том числе за счет взаимодействия ее участников.

Интернет-рынок России является крупнейшим в Европе и имеет значительный потенциал роста. Месячная интернет-аудитория России в 2015 году превысила 55 процентов населения страны, 89 процентов российской молодежи пользуется сетью «Интернет» постоянно, а распространение мобильного доступа в сеть "Интернет" в России за 2015 год выросло на 33 процента. При этом на российском интернет-рынке доминируют российские компании, 62 процента поисковых запросов совершается с помощью поисковой системы Яндекс (Yandex), а почтовые серверы компании Мейл.ру (Mail.ru) обрабатывают 12 млн. электронных писем каждый час.

Основными рынками сбыта этой категории компаний являются Россия и страны, входящие в Содружество Независимых Государств, основной категорией потребителей - конечные пользователи.

Доступ к своей продукции интернет-компания предоставляют бесплатно. Главным источником их дохода являются онлайн-платежи и реклама, общий объем выручки от которой за 2015 год превысил 56 млрд. рублей.

Для большей части компаний отрасли информационных технологий основной частью расходов является фонд оплаты труда сотрудников. В отрасли информационных технологий России на настоящий момент работают более 300 тыс. высококвалифицированных специалистов. Компании отрасли предлагают высокие зарплаты, для молодых специалистов - самые высокие на рынке труда. В 2015 году средняя зарплата программиста в г. Екатеринбурге составила 41 тыс. рублей, руководителя группы информационных технологий - 65,4 тыс. рублей. В г. Москве аналогичные показатели составили 83,3 тыс. рублей и 122,4 тыс. рублей. Рост средних зарплат в секторе информационных технологий за 2015 год составил 17,4 процента. На сегодняшний день средние зарплаты специалистов отрасли информационных технологий в России превосходят аналогичные зарплаты в большинстве стран Азии, но ниже соответствующих показателей стран Западной Европы и США.

Однако на рынке труда наблюдается острый кадровый дефицит. В России сегодня насчитывается около 300 тыс. программистов, еще около 700 тыс. человек обладают навыками программирования, но эта трудовая деятельность не является для них основной. Общее количество дополнительных специалистов, которые могут быть подготовлены учебными учреждениями до 2018 года, составляет около 350 тыс. человек, из них на бюджетные места в образовательные организации высшего образования за 2014 - 2018 годы будет принято не менее 125 тыс. человек. В ближайшей перспективе на фоне демографического кризиса 1990-х годов ситуация может обостриться.

Сложившаяся ситуация уменьшает шансы России войти в число мировых лидеров сегмента заказной разработки программного обеспечения и аутсорсинга в сфере информационных технологий в период действия Стратегии. В то же время конкурентным преимуществом России в указанном сегменте станет разработка программного обеспечения высокой сложности, где может использоваться инженерный и алгоритмический потенциал российских специалистов. Дальнейшее развитие большинства сегментов отрасли требует решения проблемы нехватки квалифицированных кадров.

Структура российской отрасли информационных технологий с точки зрения размеров и капитализации компаний сегодня является недостаточно сбалансированной. Среди российских компаний нет мировых лидеров, вокруг которых могла бы быть построена стабильная единая система, интегрированная в глобальную индустрию информационных технологий. В то же время в стране существует ряд средних по мировым меркам продуктовых и сервисных компаний, опираясь на которые можно решить задачу развития единой российской системы в сфере информационных технологий.

В последние годы в отрасли информационных технологий значительно увеличилось количество начинающих российских компаний. Ряд таких организаций, включая региональные, уже получили признание на мировом рынке.

Основные направления реализации Стратегии:

- развитие кадрового потенциала и образования отрасли информационных технологий;
- стимулирование работы высококвалифицированных специалистов отрасли информационных технологий в России;
- популяризация информационных технологий как сферы деятельности;
- улучшение институциональных условий развития отрасли информационных технологий;
- международное сотрудничество и поддержка экспорта;
- исследовательская деятельность в области информационных технологий;
- приоритетные направления исследований и разработок в области информационных технологий;
- поддержка развития малого бизнеса;
- стимулирование появления лидеров отрасли информационных технологий мирового масштаба;
- информатизация экономики и долгосрочный заказ на информационные технологии со стороны государства;
- обеспечение информационной безопасности;
- повышение грамотности населения в области информационных технологий.

Реализация Стратегии позволит обеспечить отрасль информационных технологий кадрами в необходимом количестве и качестве, оптимизировать государственные инвестиции в развитие отрасли и улучшить

институциональные условия для ведения бизнеса в стране, тем самым повысив конкурентоспособность Российской Федерации.

#### Список литературы:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учеб. Пособие/ под ред. Проф. В.В.Трофимова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшее образование, 2011. – 480 с.

2. Информационные системы в экономике: учебник / Под ред. Г.А.Титоренко. – М.: Юнити – Дана, 2012. – 463 с.

3. Коноплева, И.А., Денисов, А.В., Хохлова, О.А. Информационные технологии: учеб. пособие. – М.: ТК Велби, изд-во Проспект, 2009 – 304 с.

4. Рогожин С.А. Экономико-математическое моделирование потоков материальных ресурсов в рамках функционирования промышленных государственных корпораций / Прикладные статистические исследования и бизнес-аналитика. – РЭУ имени Г.В. Плеханова. 2015. С. 127-133.

5. Советов, Б.Я., Цехановский, В.В. Информационные технологии: Учеб. для вузов. – М.: Высшая школа, 2015. – 236 с.

#### Spisok literatury:

1. Informacionnye sistemy i tekhnologii v ehkonomike i upravlenii: ucheb. Posobie/ pod red. Prof. V.V.Trofimova. – 2-e izd., pererab. i dop. – М.: Vysshee obrazovanie, 2011. – 480 s.

2. Informacionnye sistemy v ehkonomike: uchebnyk / Pod red. G.A.Titorenko. – М.: YUniti – Dana, 2012. – 463 s.

3. Konopleva, I.A., Denisov, A.V., Hohlova, O.A. Informacionnye tekhnologii: ucheb. posobie. – М.: TK Velbi, izd-vo Prospekt, 2009 – 304 s.

4. Rogozhin S.A. EHkonomiko-matematicheskoe modelirovanie potokov material'nyh resursov v ramkah funkcionirovaniya promyshlennyh gosudarstvennyh korporacij / Prikladnye statisticheskie issledovaniya i biznes-analitika. – REHU imeni G.V. Plekhanova. 2015. S. 127-133.

5. Sovetov, B.YA., Cekhanovskij, V.V. Informacionnye tekhnologii: Ucheb. dlya vuzov. – М.: Vysshaya shkola, 2015. – 236 s.

## **СУЩНОСТЬ И НАЗНАЧЕНИЕ БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ КАК ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ НАЛОГОВОГО АНАЛИЗА**

### **THE NATURE AND PURPOSE OF ACCOUNTING (FINANCIAL) REPORTING AS AN INFORMATION BASE OF TAX ANALYSIS**

Рождественская Е.С.  
Rozhdestvenskaja E.S.

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Орловский государственный  
университет имени И.С.Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
к.э.н., доцент кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»  
Тел.: (4862) 41-98-60  
E-mail: elenka786@mail.ru

В настоящее время бухгалтерская отчетность является основным источником о результатах деятельности предприятия. Финансовое положение организации определяется находящимися в его распоряжении активами, структурой обязательств и капитала, а также способностью адаптироваться к различным изменениям. Анализ бухгалтерской отчетности выступает основным инструментом для выявления и предотвращения проблем управления финансово-хозяйственной деятельностью, для выбора направлений инвестирования капитала, прогнозирования налоговых обязательств.

Ключевые слова: бухгалтерская (финансовая) отчетность, налоговый анализ, пользователи бухгалтерской (финансовой) отчетности

Currently accounting statements is the main source of the results of the company. Financial position of the organization is determined by its disposal of assets, structure of liabilities and equity, as well as the ability to adapt to the various changes. Financial statement analysis is the main tool to identify and prevent management problems of financial and economic activities, to select areas of capital investment, forecasting tax liabilities.

Keywords: accounting (financial) reporting, tax analysis, users of accounting (financial) statements

Управление деятельностью организации происходит через разработку, обоснование и принятие определенных управленческих решений, через выбор размещения ее экономических ресурсов, который позволил бы получить доход, достаточный для покрытия всех понесенных расходов и обеспечения соответствующей величины прибыли и приемлемого уровня рентабельности. Процесс управления носит динамический характер и

протекает в режиме реального времени в форме «целенаправленного, систематического и непрерывного воздействия управляющей системы на управляемую, с помощью общих функций управления, образующих замкнутый и бесконечно повторяющийся управленческий цикл»: планирования, организации, распорядительства, координации, учета, анализа и контроля.<sup>1</sup>

Ключевыми в ряду этих функций управления являются учет и анализ, без которых сложно решать: принимать новые или корректировать уже принятые управленческие решения, выступающие в качестве необходимых источников информации, способные существенно снизить уровень неопределенности в функционировании организации.

Бухгалтерский учет для целей управления, предоставляет информацию, отвечающую определенным требованиям, которая должна быть оперативна, достаточна, носить целевой характер, быть адресной, экономичной в получении и использовании, а также гибкой. Анализ, в рамках бухгалтерской (финансовой) отчетности предлагает систему показателей, приемы и способы их расчета и изучения, при которых информация не успела бы потерять ни одно из выше названных качеств, но и приобрести дополнительную полезность и наглядность.<sup>2</sup>

Основным и наиболее значимым инструментом для выявления и предотвращения проблем управления финансово-хозяйственной деятельностью, а также с целью выбора направлений инвестирования капитала и прогнозирования отдельных показателей является анализ финансовой отчетности.

Бухгалтерская (финансовая) отчетность – это основа информационной базы для проведения финансового анализа, который представляет систему определенных знаний, связанную с исследованием финансового положения организации и ее финансовых результатов, на которые влияют объективные и субъективные факторы.

Финансовая отчетность как информационный инструмент изменялась и становилась более развернутой по своему составу и структуре в течение нескольких веков, представляя большой интерес для анализа и изучения многих ученых. Различные научные подходы авторов к определению понятия бухгалтерская (финансовая) отчетность представлены в таблице 1.

Бухгалтерская отчетность служит также основным инструментом планирования и контроля достижения поставленных целей для получения прибыли и сохранения источника дохода.

---

<sup>1</sup> Ковалев, В.В. Учет, анализ и финансовый менеджмент: Учебно-методическое пособие / В.В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика. - 2006. – С. 498.

<sup>1</sup> Ивашкевич, В.Б. Бухгалтерский управленческий учет: Учеб. для вузов / В.Б. Ивашкевич. – М.: Юристъ, 2003. – С. 213.

Таблица 1 - Научные подходы различных авторов к определению понятия «бухгалтерская (финансовая) отчетность»

авторы	ТРАКТОВКА ПОНЯТИЯ БУХГАЛТЕРСКАЯ (ФИНАНСОВАЯ) ОТЧЕТНОСТЬ
Л.В. Донцова, Н.А.Никифорова	«..информационная база финансового анализа, который систему определенных знаний, связанную с исследованием финансового положения организации и ее финансовых результатов
Я.В. Соколова	«..логическое завершение учетных процедур, которое отражено в российских нормативных документах, где определены понятие бухгалтерской отчетности, ее структура, содержание форм, предъявляемые требования, а также указаны внутренние и внешние пользователи..»
Е.В. Лупикова	«..представляют особый вид учетных записей, являющихся извлечением из текущего учета итоговых данных о состоянии и результатах деятельности организации (хозяйствующего субъекта) за определенный период..»
И.А. Маслова, Б.Г. Маслов	«..единая система данных об имущественном и финансовом положении организации и результатах ее хозяйственной деятельности, составляемая на основе данных бухгалтерского учета по установленным формам..»
Л.В. Попова	«..комплекс сведений об имущественном положении, финансовом состоянии организации и о результатах ее хозяйственной деятельности..»
А.Д. Ларионов, Н.Н. Карзаева, А.И. Нечитайло	«..источник информации, который поступает к пользователю своевременно, где данные, отраженные в нем, служат основой для прогнозирования дальнейших перспектив развития организации..»

Бухгалтерская отчетность организации служит основным источником информации о ее деятельности, поскольку бухгалтерский учет собирает, накапливает и обрабатывает экономически существенную информацию о совершенных или запланированных хозяйственных операциях и результатах хозяйственной деятельности.

В условиях рыночной экономики оценка показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности наиболее полно отражает состояние ресурсов предприятия, которые формируют собственный капитал, объем производства, качество произведенной продукции, состояние производительности труда, уровень себестоимости, оказывает стимулирующее воздействие на укрепление коммерческого расчета, интенсификацию производства при любой форме собственности и другие показатели.

В современных условиях значение достоверной и объективной бухгалтерской отчетности возрастает, поскольку анализ ее показателей дает возможность определить действительное имущественное и финансовое положение предприятия.

Процесс функционирования бухгалтерской (финансовой) отчетности наиболее подробно проявляется в следующих ее характеристиках, которые представлены на рисунке 1.

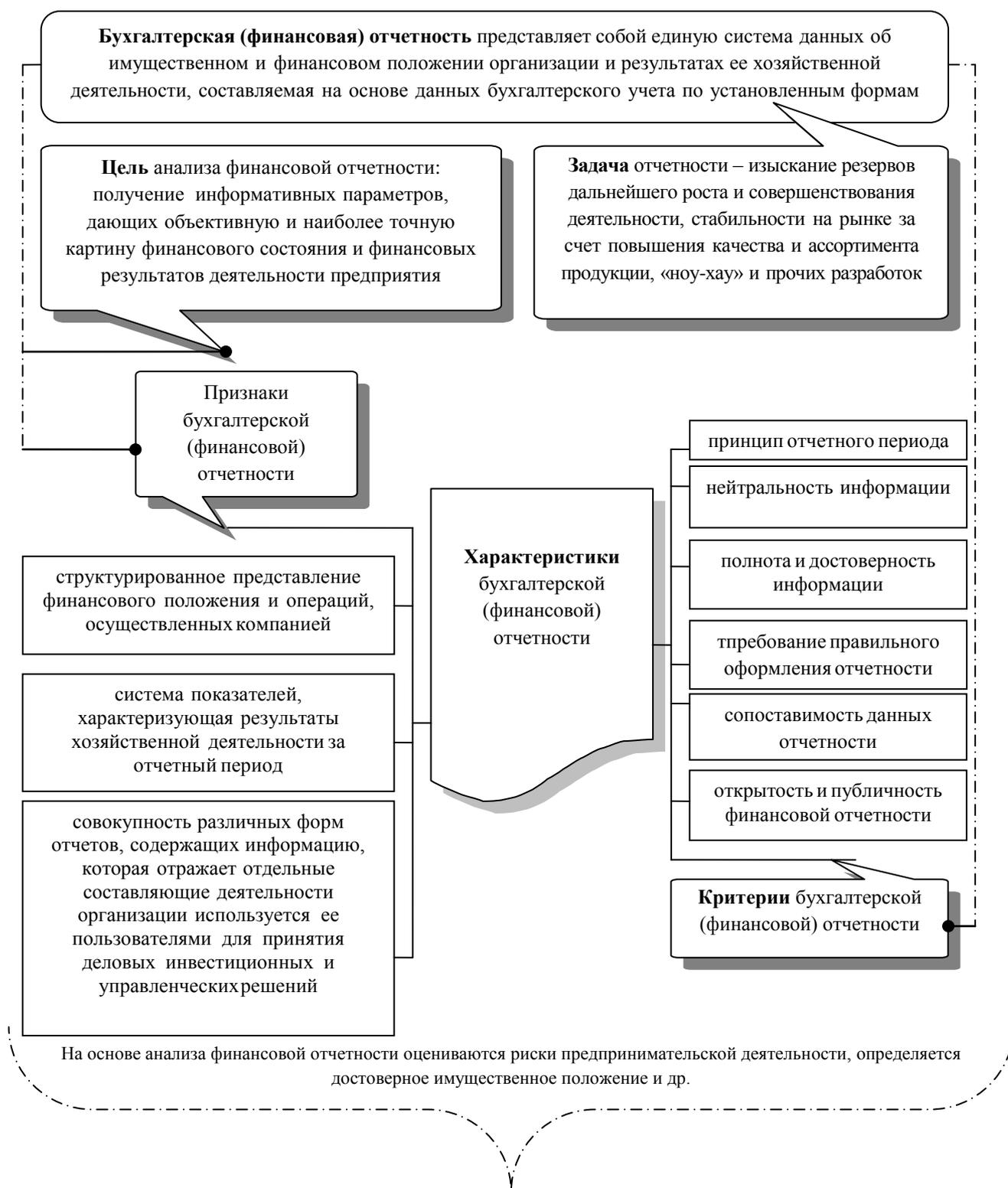


Рисунок 1 - Процесс функционирования бухгалтерской (финансовой) отчетности

Финансовая отчетность формируется на основании данных бухгалтерского учета, поэтому ее информативность зависит от достоверности и полноты представленной в учетной системе информации. Уровни нормативного регулирования учета и бухгалтерской (финансовой) отчетности в Российской Федерации представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Уровни нормативного регулирования учета и бухгалтерской (финансовой) отчетности в Российской Федерации

Уровни	Нормативные документы	Характеристика уровня
1	- ГК РФ, НК РФ; - Федеральные законы; - Указы Президента, постановления Правительства	отражает границы и основные принципы функционирования правового поля, в котором функционируют хозяйствующие субъекты
2	- Положения по бухгалтерскому учету	раскрывает основные методики ведения бухгалтерского учета отдельных объектов учета и операций, формирования показателей бухгалтерской отчетности
3	- План счетов бухгалтерского учета - Инструкция по применению Плана счетов; - Методические рекомендации и указания	включает нормативные документы, детализирующие методики, описанные в документах второго уровня
4	- Приказы «Об учетной политике в целях бухгалтерского учета и налогообложения» - Рабочий план счетов организации и другие документы	включает документы, отражающие преломление учетных методик в соответствии со спецификой конкретной организации

Система нормативного регулирования устанавливает определенные правила и требования к формированию показателей бухгалтерской отчетности, которые представлены на рисунке 3.



Рисунок 3 – Система правил и требований к формированию показателей бухгалтерской отчетности

Анализ налоговых поступлений как отрасль экономического анализа представляет собой систему специальных знаний, базирующихся на законах развития и функционирования налоговой системы и направленных на познание методологии оценки, диагностики и прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности предприятия, а также социально-экономических показателей развития субъектов Российской Федерации и экономики в целом.

Рассмотрим подробнее основные методы налогового анализа, которые позволяют определить влияния факторов на результаты деятельности путем обработки специальными приемами системы показателей учета, планов, отчетности и других источников информации. Они дают возможность наиболее точно проводить анализ налоговых показателей, а также строить планы и прогнозы (Рисунок 4).

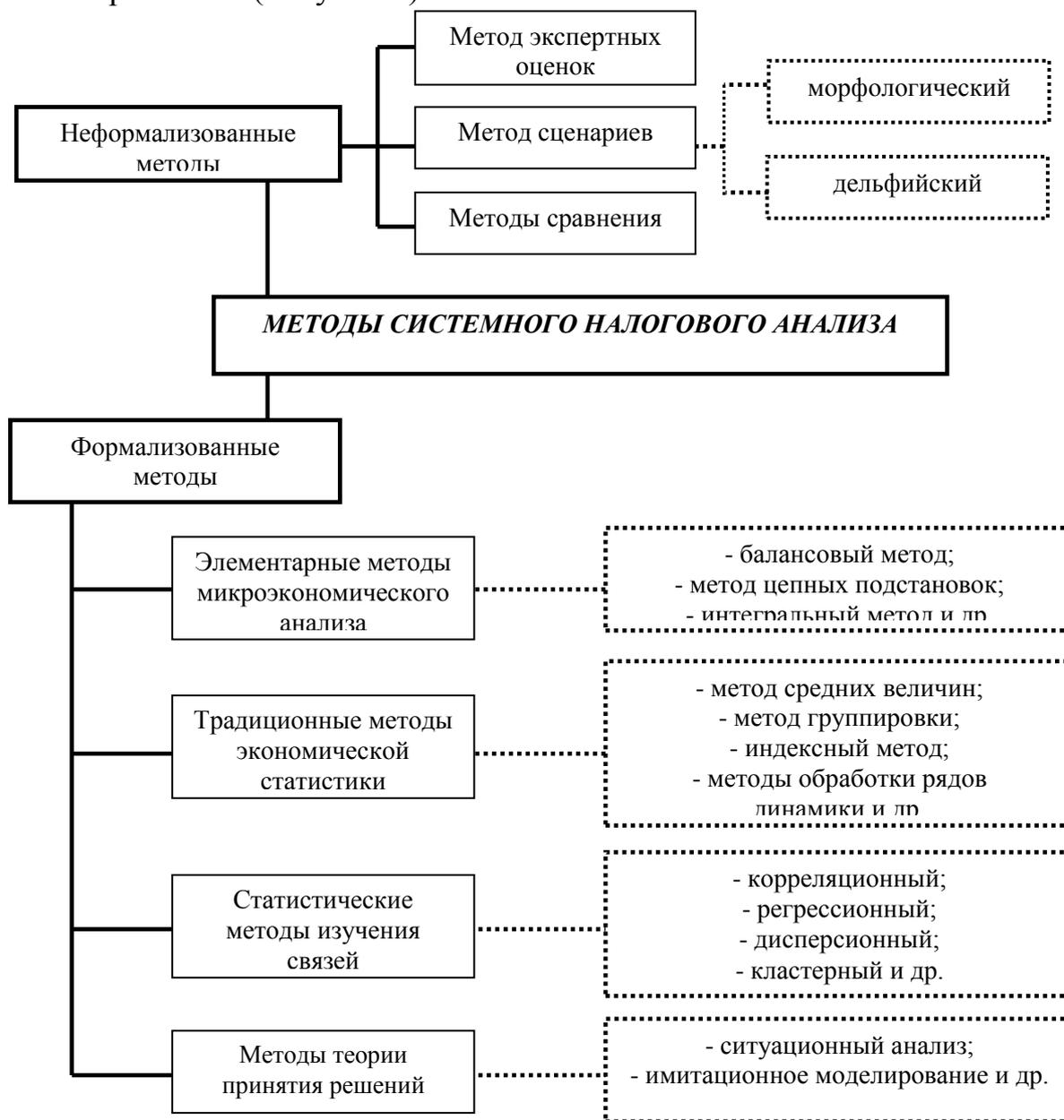


Рисунок 4 – Разновидности методов системного налогового анализа

Таким образом, сущность и назначение бухгалтерской (финансовой) отчетности заключается в том, что она служит основным источником

информации о деятельности предприятия. Ее анализ выступает инструментом для выявления проблем и выбора направлений их решения, инвестирования капитала и прогнозирования отдельных показателей. Она является важным источником информации о доходах и расходах организации, о текущем налоге на прибыль, НДС, о движении отложенных налоговых обязательств и активов, о штрафах, пенях, неуплаченных налогах и т.д.

#### Список литературы:

1. Донцова, Л.В., Никифорова, Н.А. Анализ финансовой отчетности: учебник / Л.В. Донцова, Н.А.Никифорова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство «Дело и Сервис», 2007. - 225 с.
2. Ивашкевич, В.Б. Бухгалтерский управленческий учет: Учеб. для вузов / В.Б. Ивашкевич. – М.: Юристъ, 2003. – С. 213.
3. Казакова, Н.А. Экономический анализ: вопросы качества информационного обеспечения / Н.А. Казакова // Экономический анализ. Теория и практика. - 2008. - №14. – С. 22.
4. Ковалев, В.В. Учет, анализ и финансовый менеджмент: Учебно-методическое пособие / В.В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика. - 2006. – С. 498.
5. Ларионов, А.Д. Бухгалтерская (финансовая) отчетность: учебное пособие / А.Д. Ларионов и др.; под ред. А.Д. Ларионова. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006.-208 с
6. Лупикова, Е.В., Пашук, Н.К. Бухгалтерская (финансовая) отчетность: учебное пособие / Е.В. Лупикова, Н.К. Пашук. - М.: Кнорус, 2005.
7. Маслова, И.А., Маслов, Б.Г. Бухгалтерский (финансовый) учет: учебное пособие для вузов / И.А. Маслова, Б.Г. Маслов. – Орел: ОрелГТУ, 2009. - 304с.
8. Муравицкая, Н.К., Лукьяненко, Г.И. Бухгалтерский учет: Финансовый учет. Управленческий учет. Финансовая отчетность: учебное пособие / Н.К. Муравицкая, Г.И. Лукьяненко. - М.: КНОРУС, 2005. - 383с.
9. Попова, Л.В. Налоговый учет, отчетность, аудит: учебное пособие / Л.В. Попова и др. - М.: Дело и Сервис, 2010. - 416 с.
10. Сотникова, Л.В. Бухгалтерская отчетность организации / Л.В. Сотникова. Под ред. А.С. Бакаева. - М.: ИПБР – БИНФА, 2006. – 3 с.

#### Spisok literatury:

1. Doncova, L.V., Nikiforova, N.A. Analiz finansovoj otchetnosti: uchebnik / L.V. Doncova, N.A.Nikiforova. - 5-e izd., pererab. i dop. - M.: Izdatel'stvo «Delo i Servis», 2007. - 225 s.
2. Ivashkevich, V.B. Buhgalterskij upravlencheskij uchet: Ucheb. dlja vuzov / V.B. Ivashkevich. – M.: Jurist#, 2003. – S. 213.

3. Kazakova, N.A. Jekonomicheskij analiz: voprosy kachestva informacionnogo obespechenija / N.A. Kazakova // Jekonomicheskij analiz. Teorija i praktika. - 2008. - №14. – S. 22.

4. Kovalev, V.V. Uchet, analiz i finansovyj menedzhment: Uchebno-metodicheskoe posobie / V.V. Kovalev. – M.: Finansy i statistika. - 2006. – S. 498.

5. Larinov, A.D. Buhgalterskaja (finansovaja) otchetnost': uchebnoe posobie / A.D. Larionov i dr.; pod red. A.D. Larionova. - M.: TK Velbi, Izd-vo Prospekt, 2006.-208 s

6. Lupikova, E.V., Pashuk, N.K. Buhgalterskaja (finansovaja) otchetnost': uchebnoe posobie / E.V. Lupikova, N.K. Pashuk. - M.: Knorus, 2005.

7. Maslova, I.A., Maslov, B.G. Buhgalterskij (finansovyj) uchet: uchebnoe posobie dlja vuzov / I.A. Maslova, B.G. Maslov. – Orel: OrelGTU, 2009. - 304s.

8. Murovickaja, N.K., Luk'janenko, G.I. Buhgalterskij uchet: Finansovyj uchet. Upravlencheskij uchet. Finansovaja otchetnost': uchebnoe posobie / N.K. Murovickaja, G.I. Luk'janenko. - M.: KNORUS, 2005. - 383s.

9. Popova, L.V. Nalogovyj uchet, otchetnost', audit: uchebnoe posobie / L.V. Popova i dr. - M.: Delo i Servis, 2010. - 416 s.

10. Sotnikova, L.V. Buhgalterskaja otchetnost' organizacii / L.V. Sotnikova. Pod red. A.S. Bakaeva. - M.: IPBR – BINFA, 2006. – 3 s.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНО-СПИРТОВОГО ЭКСТРАКТА  
КАЛЛУСНОЙ ТКАНИ SOLANUM TUBEROSUM ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ  
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗЕРНА ЗЛАКОВЫХ  
КУЛЬТУР**

**THE USE OF HYDROALCOHOLIC EXTRACT OF CALLUS TISSUE OF  
SOLANUM TUBEROSUM TO IMPROVE THE MICROBIOLOGICAL  
SAFETY OF GRAIN CEREALS**

Рылкова А.С.

Rylkova A.S.

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 29  
студент кафедры «Химия и биотехнология»  
Тел. +79536204346  
E-mail: anna.rylkova.94@mail.ru

Исследована антимикробная активность водно-спиртового экстракта на основе соланина, полученного из культивируемых *in vitro* каллусов картофеля *Solanum tuberosum*. Установлена целесообразность применения соланина в качестве препарата фунгицидного действия.

Ключевые слова: каллусные культуры *Solanum tuberosum*, антимикробная активность водно-спиртового экстракта соланина

Investigated the antimicrobial activity of aqueous alcoholic extract on the basis of the solanine obtained from *in vitro* grown calli of potato *Solanum tuberosum*. The expediency of application of solanine in the preparation of fungicidal activity.

Key words: callus cultures of *Solanum tuberosum*, the antimicrobial activity of hydroalcoholic extract of solanine

Исследование состава микрофлоры зерна злаковых культур показало, что нативное зерно пшеницы, ржи и тритикале значительно обсеменено микроорганизмами. Установлено, что наиболее многочисленной группой микроорганизмов, обсеменяющих поверхность зерна, являются КМАФАнМ, плесневые грибы и дрожжи. Значительное обсеменение зерна этими микробами приводит к закисанию зерна в технологии производства зерновых продуктов и присутствию в зерновой массе и хлебе неприятного «затхлого» запаха. Возможно образование в зерновой массе канцерогенных микотоксинов.

Применяемые в зерноперерабатывающей промышленности методы снижения микробиологической обсемененности предусматривают использование синтетических химических соединений, которые часто оказывают отрицательное влияние на технологические свойства зерна. Использование растительного сырья, обладающего антисептическим

действием, в технологиях зерновых продуктов открывает возможности получения качественных и безопасных продуктов питания.

Подбор сырья для снижения микробиологической обсемененности зерна проводили, основываясь на особенностях химического состава и концентрации биологически активных веществ, обладающих антимикробным действием.

Известно, что растения *Solanum tuberosum* (картофеля) способны синтезировать соланин. Соланин содержится во всех органах картофеля: в листьях, стеблях, клубнях. В высоких концентрациях соланин вызывает пищевые отравления. Однако рядом исследователей установлено, что соланин в малых концентрациях обладает многогранными целебными свойствами: укрепляет сосуды и капилляры, обладает болеутоляющим, мочегонным, противовоспалительным, противоаллергическим, ранозаживляющим, спазмолитическим действием, способствует нормализации артериального давления, способствует излечению раковых опухолей, язвы желудка, заболеваний печени, верхних дыхательных путей, туберкулеза, диабета, оказывает омолаживающее воздействие на организм. В некоторых работах указывают на фунгицидные свойства соланина.

Изолированные растительные клетки также способны продуцировать ценные вещества вторичного синтеза - гликозиды. Культуры растительных клеток обладают рядом достоинств в отношении синтеза вторичных метаболитов, а именно возможность получать продукцию круглый год и в более концентрированном состоянии по сравнению с целым растением.

Каллусные культуры *Solanum tuberosum* получали *in vitro* в результате неорганизованного роста поврежденных органов растений - листьев, стеблей. помещенные в стерильных условиях. Изолированные клетки помещали в стерильных условиях на твердую агаризованную среду Мурасиге-Скуга с целью их пролиферации - дальнейшего роста и размножения.

На 15-20 сутки культивирования каллусов их использовали для получения водно-спиртовой вытяжки. Установлено, что обработка зерна экстрактом исследуемого растительного сырья позволяет снизить количество КМАФАнМ на 27,9-30,2 %, плесневых грибов и дрожжей на 47,6-75,1 %.

Исследована антимикробная активность водных экстрактов растений против типовых штаммов *Bacillus subtilis*, *Micrococcus luteus*, *Aspergillus candidus*, *Aspergillus flavus*, *Penicillium expansion*, *Penicillium crustosum*, *Mucor mucedo*, *Mucor racemosus* var. *Sphaerosporus*, *Rhizopus stolonifer*. В результате проведенных исследований установлено, что полученный экстракт обладает более выраженным антимикробным действием в отношении плесневых грибов и дрожжей. Диаметры зон угнетения роста грибной микрофлоры составили 12,3 – 17,7 мм.

Качественный состав экстракта показал наличие в нем соланина, который и оказывал фунгицидное действие на микрофлору зерна.

Таким образом, проведенные исследования показали возможность применения вытяжки из каллусной культуры *Solanum tuberosum* для снижения степени микробной обсемененности зерна злаковых культур.

Список литературы:

- 1.Цыренов В.Ж. Основы биотехнологии: Культивирование изолированных клеток и тканей растений: Учебно-методическое пособие. – Улан-Удэ: ВСГТУ, 2003. -58с
2. Тимофеева О.А., Румянцева Н.И. Культура клеток и тканей растений: учебное пособие. – Казань: Казанский Федеральный Университет, 2012. -91с
3. Тришкин Д.С. Справочник агронома по вопросам протравливания семян зерновых культур: рекомендации для качественного протравливания. –Москва, 2006. -21с.

Spisok literatury:

- 1.Cyrenov V.ZH. Osnovy biotekhnologii: Kul'tivirovanie izolirovannyh kletok i tkanej rastenij: Uchebno-metodicheskoe posobie. – Ulan-Udeh: VSGTU, 2003. -58s
2. Timofeeva O.A., Rumyanceva N.I. Kul'tura kletok i tkanej rastenij: uchebnoe posobie. – Kazan': Kazanskij Federal'nyj Universitet, 2012. -91s
3. Trishkin D.S. Spravochnik agronoma po voprosam protravlivaniya semyan zernovyh kul'tur: rekomendacii dlya kachestvennogo protravlivaniya. – Moskva, 2006. -21s.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРУКТУРНЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ МЕЖБАНКОВСКОЙ КОНКУРЕНЦИИ

### IMPROVEMENT OF STRUCTURAL METHODS OF THE ASSESSMENT OF INTERBANK COMPETITION

Скорлупина Ю.О.  
SkolupinaYu.O.

ФГБОУ ВО «ПГУ»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
ассистент кафедры «Финансы, денежное обращение,  
кредит и банки»  
Тел. 89065702333  
E-mail: yu\_nauka@mail.ru

В связи с происходящими изменениями в банковском секторе Российской Федерации особую актуальность приобретает вопрос оценки конкуренции / концентрации на банковском рынке. Существующие методы оценки межбанковской конкуренции зачастую дают довольно спорные результаты, что свидетельствует о несовершенстве применяемых методов, необходимости их изменения или выработки новых показателей. Актуальность данной проблемы усиливается по мере роста нестабильности экономики, накладывающей свои отпечатки на функционирование банковского сектора Российской Федерации. В настоящей работе с помощью статистических методов произведена оценка концентрации на банковском рынке как с помощью традиционных способов оценки (использование индексов концентрации и индекса Херфиндаля-Хиршмана), так и с помощью применения новых показателей. Основным результатом заключается в разработке двух новых показателей концентрации (доли одного процента крупнейших банков и коэффициента диссипации или рассеивания рынка), дающих весьма однозначные выводы о конкурентной ситуации между коммерческими банками.

Ключевые слова: конкуренция, банк, оценка

The special relevance is gained by a question of assessment of competition in the banking market. The existing methods of assessment of the interbank competition often yield quite disputable results that testifies to imperfection of applied methods, needs of change or development of a new indicators. Relevance of this problem amplifies in process of growth instability of economy leaving the marks on functioning of the Russian banking sector. In this work by means of statistical methods the concentration assessment is made in the banking market as by means of traditional ways of an assessment (use of indexes of concentration and Herfindalya-Hirshman's Index), and by means of application new indicators. The main result consists in development of two new indicators of concentration (a

share of one percent of the largest banks and coefficient of dissipation or dispersion of the market) giving unambiguous conclusions about a competitive situation between banks.

Keywords: competition, bank, assessment

В настоящее время оценке межбанковской конкуренции (под межбанковской конкуренцией будем понимать конкуренцию, которая протекает исключительно между коммерческими банками) посвящено множество исследований. Существуют разнообразные способы ее определения. Оценить межбанковскую конкуренцию можно с помощью техники прямого или косвенного оценивания. В рамках данных техник принято использовать разные методы оценки – структурные и неструктурные<sup>1</sup>. При этом необходимо отметить, что чаще всего характеристику конкуренции дают на основании использования структурных методов. Так, Банком России в Отчете о развитии банковского сектора и надзора Российской Федерации, как правило, приводятся данные о динамике индекса Херфиндаля-Хиршмана, а также представляется информация о концентрации пятерки крупнейших банков на банковском рынке (определяется доля активов пяти крупнейших банков).

Структурные методы, основанные на использовании несложных расчетов, позволяют получить оценку концентрации на банковском рынке. Тем не менее, учеными не раз упоминался тот факт, что использование структурных показателей не лишено недостатков. Так, в статье А.А. Кладовой и Л.Б. Парфеновой «О проблемах оценки банковской конкуренции в России»<sup>2</sup> упоминается о том, что для разных показателей концентрации (трех- и четырехдольных индексов) разными авторами представлены разные пороговые значения, по которым необходимо судить о состоянии конкуренции. Кроме того, нельзя не отметить тот факт, что некоторые из показателей концентрации лишь дают указание на то, что при достижении конкуренцией определенного порога, ее можно считать несовершенной, а конкретной характеристики рынка не дают. Среди недостатков использования индекса Херфиндаля-Хиршмана можно назвать расплывчатую нижнюю границу индекса и возможность получения одинаковых результатов на совершенно разных рынках. Таким образом, можно заключить, что с помощью структурных методов оценки не всегда можно получить абсолютно достоверную информацию о ситуации в банковском секторе. Проблема также усложняется тем, что в последнее время большое влияние на ситуацию в банковской сфере оказывает отзыв лицензий коммерческих банков. В этой связи особенно актуальным

---

<sup>1</sup> Мамонов М.Е. Неструктурный подход к оценке уровня конкуренции в российском банковском секторе // Банковское дело. 2010. № 11. С. 17-24.

<sup>2</sup> Кладова А.А., Парфенова Л.Б. О проблемах оценки банковской конкуренции в России // Маркетинг и финансы. 2012. № 2. С. 116-133.

предстает вопрос нахождения оптимальных методов оценки конкуренции, позволяющих учитывать происходящие в банковском секторе изменения.

По нашему мнению, индексы концентрации являются наиболее простыми методами оценки конкуренции, однако их использование существенно осложнено ключевой проблемой – недостоверностью получаемых оценок концентрации в разных странах, вызванной наличием разного количества банков. Как правило, среди индексов концентрации используются трех- и четырехдольные индексы. Их расчет сводится к определению доли в активах банковского сектора первых трех или четырех коммерческих банков:

$$CR_k = \sum_{i=1}^k q_i, \quad (1)$$

где  $CR_k$  – индекс концентрации,  
 $q_i$  – доля банка (например, в активах сектора).

Однако, как известно, на сегодняшний момент времени банковские системы разных стран могут включать в себя разное количество банков (таблица 1).

Таблица 1 – Общее число банков в разных странах в 2005-2009 гг.

Страна \ Год	2005	2006	2007	2008	2009
Канада	43	45	45	45	49
Франция	237	232	227	220	н/д
Германия	163	163	164	169	н/д
Италия	309	319	328	329	329
Япония	н/д	н/д	124	123	н/д
Корея	14	13	13	13	н/д
Мексика	27	30	39	42	41
Россия	1 356	1 296	1 143	1 092	1 058
Испания	139	142	151	159	н/д
Великобритания	335	336	335	338	н/д
США	7 598	7 473	7 354	7 153	6 905

*Источник:* данные ОСЭР.

Отметим, что в таблице 1 последние данные приведены лишь за 2009 год в связи с тем, что банковская статистика ОСЭР несколько «запаздывает» и информации за 2010-2015 гг. пока не предоставлено. Тем не менее, это не меняет сути вывода, который можно сделать и по тем данным, которые отражены в таблице: банковские системы разных стран обладают совершенно разным количеством банков. Так, абсолютным лидером по их числу являются США – 6 905 банков по состоянию на 2009 год. При этом число банков, например, в Мексике или Канаде просто несопоставимо с этим числом – 41 и 49 банков соответственно также по состоянию на 2009 год.

При этом необходимо обозначить, что может возникнуть ситуация, когда в странах, обладающих разным количеством банков, индексы концентрации могут давать одну и ту же величину, что фактически неверно. Для преодоления проблемы некорректности получаемых с помощью

индексов концентрации оценок в разных странах нами предлагается использование не трех-, четырех- или пятидольных индексов концентрации, а нового показателя концентрации – доли одного процента наиболее крупных коммерческих банков на рынке ( $D_{1\%}$ ). То есть предполагается расчет индекса концентрации не для трех, четырех или пяти банков, а для одного процента банков от общего их числа. Так, например, если банковская система включает в себя 1 000 банков, то при расчете индекса концентрации необходимо использовать информацию об активах первых 10 банков (1% от их общего количества).

При этом предполагается введение следующей шкалы оценок для  $D_{1\%}$ :

$D_{1\%} = 1\%$  - концентрация очень низкая (доли на рынке абсолютно равны);

$1\% < D_{1\%} \leq 20\%$  - концентрация низкая;

$20\% < D_{1\%} \leq 40\%$  - концентрация средняя;

$40\% < D_{1\%} \leq 60\%$  - концентрация высокая;

$D_{1\%} > 60\%$  - концентрация очень высокая.

Такая шкала представляется возможной на основании предположения о том, что распределение хозяйствующих субъектов, как правило, подчиняется логарифмически нормальному распределению, а в экономике обычно наибольшую долю рынка занимает ограниченное число организаций (согласно закону Парето, 80% рынка приходится на 20% организаций). Так, значения  $20\% < D_{1\%} \leq 40\%$  и  $40\% < D_{1\%} \leq 60\%$  соответствуют закону Парето и логарифмически нормальному распределению с большим эксцессом. Отметим также, что  $D_{1\%} = 1\%$  предполагается лишь в качестве теоретически возможного, поскольку ситуации абсолютного равенства всех банков на рынке по их долям фактически достичь невозможно.

Как уже отмечалось выше, используемые в настоящее время показатели концентрации позволяют дать оценку конкурентной ситуации на рынке (таблица 2), однако некоторые из них могут показывать весьма противоречивые результаты.

Таблица 2 – Оценка конкуренции в банковском секторе России с использованием общепринятых показателей концентрации

Показатель	Индексы концентрации (CR)			Индекс Херфиндаля-Хиршмана (ИХХ)			
	CR <sub>3</sub>	CR <sub>4</sub>	CR <sub>5</sub>	по активам	по вкладам физических лиц	по капиталу	по кредитам и прочим размещенным средствам
Значение (пороговое значение – если есть)	45,7 % (больше 45%)	49,3% (от 40%)	53,6%	0,107 (0,1 < ИХХ ≤ 0,18)	0,227 (ИХХ > 0,18)	0,098 (ИХХ ≤ 0,1)	0,131 (0,1 < ИХХ ≤ 0,18)
Оценка концентрации / конкуренции	Умеренная концентрация	Слабая олигополия	Высокая конкуренция между остальными банками	Умеренная концентрация	Высокая концентрация	Низкая концентрация	Умеренная концентрация

Источник: составлено автором по данным Банка России и информационного портала Banki.ru.

Из данных таблицы 2 видно, что оценить конкуренцию / концентрацию на банковском рынке с использованием всех этих показателей весьма сложно – они не дают единственно верной оценки конкуренции. Кроме того, по нашему мнению, говорить о том, что на российском банковском рынке сложилась умеренная концентрация, не представляется возможным в виду безоговорочного сильного доминирования на рынке нескольких крупнейших банков.

Именно поэтому нами в качестве нового показателя концентрации предлагается также использование коэффициента диссипации рынка (КДР). Его применение основывается на использовании свойства мажорантности средних величин, согласно которому при росте показателя степени значения средних возрастают и средняя геометрическая не может превысить среднюю арифметическую. При этом чем больше разница рыночных долей на рынке, тем больше разница между средними. А при равенстве долей на рынке средние арифметическая и геометрическая сходятся. Соответственно, коэффициент диссипации (или рассеивания) можно представить следующим образом:

$$КДР = \frac{\left( \prod_{i=1}^n x_i \right)^{1/n}}{\frac{1}{n} * \sum_{i=1}^n x_i}, \quad (2)$$

где  $КДР$  – коэффициент диссипации (рассеивания) рынка,  
 $x_i$  – доля или абсолютное значение показателя  $i$ -ой организации на рынке,  
 $n$  – количество организаций на рынке.

Как это видно из формулы 2, коэффициент диссипации (рассеивания) фактически представляет собой отношение средней геометрической к средней арифметической долей банков на рынке или абсолютных значений показателей банков (например, абсолютное значение их активов или капитала).

Для КДР также на основании логарифмически нормального распределения предлагается следующая шкала:

$КДР=1$  – концентрация очень низкая (абсолютно равные доли на рынке);

$0,8 < КДР \leq 1$  – концентрация низкая;

$0,5 < КДР \leq 0,8$  – концентрация средняя;

$0,2 < КДР \leq 0,5$  – концентрация высокая;

$КДР < 0,2$  – концентрация очень высокая.

Также отметим, что  $КДР=1$  – это теоретическое значение, на практике которого достичь невозможно.

Далее проведем оценку конкуренции на российском банковском рынке с помощью представленных выше показателей.

Для расчета  $D_{1\%}$  и коэффициента рассеивания используем данные Информационного портала Banki.ru, а именно – рейтинг российских банков по величине их активов по состоянию на 01.01.2016 г. Всего в данном рейтинге представлена информация по 716 кредитным организациям. Следовательно, для расчета  $D_{1\%}$  используются 7 первых банков. На основании представленных в рейтинге данных по активам получили значение  $D_{1\%}=60,82\%$ , что свидетельствует об очень высокой концентрации на рынке.

Используя тот же рейтинг банков, получаем значение КДР=0,057, что также свидетельствует об очень высокой концентрации на рынке.

Таким образом, использование двух предложенных показателей в качестве показателей концентрации позволяет получить весьма однозначную оценку концентрации на рынке и снять проблему некорректности оценок в разных странах в связи с наличием разного количества банков. По нашему мнению, полученная с помощью предложенных показателей оценка концентрации на рынке в большей мере соответствует реальной ситуации, ведь она указывает на то, что концентрация действительно высокая в виду сильного влияния на обстановку в банковском секторе нескольких коммерческих банков (особенно ПАО «Сбербанк России»).

#### Список литературы:

1. Кладова А.А., Парфенова Л.Б. О проблемах оценки банковской конкуренции в России // Маркетинг и финансы. 2012. № 2. С. 116-133.
2. Мамонов М.Е. Неструктурный подход к оценке уровня конкуренции в российском банковском секторе // Банковское дело. 2010. № 11. С. 17-24.
3. Официальный сайт Банка России // Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/>
4. Официальный сайт ОСЭР // Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/>

#### Spisok literatury:

1. Kladova A.A., Parfenova L.B. O problemah ocenki bankovskoj konkurencii v Rossii // Marketing i finansy. 2012. № 2. S. 116-133.
2. Mamonov M.E. Nestruturnyj podhod k ocenke urovnja konkurencii v rossijskom bankovskom sektore // Bankovskoe delo. 2010. № 11. S. 17-24.
3. Oficial'nyj sajt Banka Rossii // Jelektronnyj resurs. – Rezhim dostupa: <http://www.cbr.ru/>
4. Oficial'nyj sajt OSJeR // Jelektronnyj resurs. – Rezhim dostupa: <http://www.oecd.org/>

## **ЗНАЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

### **THE IMPORTANCE OF INNOVATION PROCESSES IN PROVIDING VARIOUS ECONOMIC SECURITY SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS**

Шалаев И.А., Ганина Т.Р., Белошапкин М.Н.  
Shalaev I.A., Ganina T.R., Beloshapkin M.N

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
vipr18111988@yandex.ru

В данной работе был проведен анализ инновационных процессов, их влияние на обеспечение экономической безопасности, а также выявлены сильные и слабые стороны, возможности и угрозы инновационной деятельности в России.

Ключевые слова: инновации, глобализация, экономическая безопасность, конкурентоспособность, высокотехнологичный продукт, экономический рост, экономическое развитие.

In this paper, an analysis of innovative processes and their impact on economic security, as well as the identified strengths and weaknesses, opportunities and threats of innovative activity in Russia.

Key words: innovations, globalization economic security, competitiveness, high-tech product, economic growth, economic development.

В настоящее время во многих странах наблюдается переход к инновационной экономике. Она основывается на том, что разрабатывает эффективные системы и внедряет новые технологические решения в различные сферы деятельности, уделим особое значение инновационным процессам в обеспечении экономической безопасности различных социально-экономических систем. Не так давно на первый план выходило наличие природных ресурсов, сейчас же главным является способность максимально эффективно их использовать с целью ускорения технологического развития. Если раньше для руководства любого предприятия стояла задача добиться поставленных целей за счет дешевого труда, то сейчас наоборот – главный ресурс – человек. Перед ним стоят задачи, как осуществлять, так и воспринимать инновации.

Современная наука относит к инновациям не только новшества в разработке чего-либо, но и проблемы организации и управления производства, в связи, с чем сохраняется возможность своевременно решить необходимые вопросы с управленческой точки зрения, а также затрачивать

минимальное количество материальных ресурсов для большего и более качественного производства. Следовательно, инновационная деятельность является необходимым условием в развитии мировых держав и экономической безопасности соответственно [1].

Инновации – главная составляющая в экономике страны, ведь именно благодаря им государство сможет занять собственную нишу на мировой арене. В сложившихся обстоятельствах можно смело говорить о том, что наиболее безопасна и устойчива экономика тех стран, которые быстро могут реагировать на внешние и внутренние вызовы. Эти слова можно подтвердить одним из множества определений: «это такое состояние экономики, при котором обеспечивается ее устойчивое развитие и защита от внутренних и внешних угроз на основе наиболее эффективной реализации инновационного потенциала». Роль инновационного фактора в экономической безопасности можно представить в виде схемы:

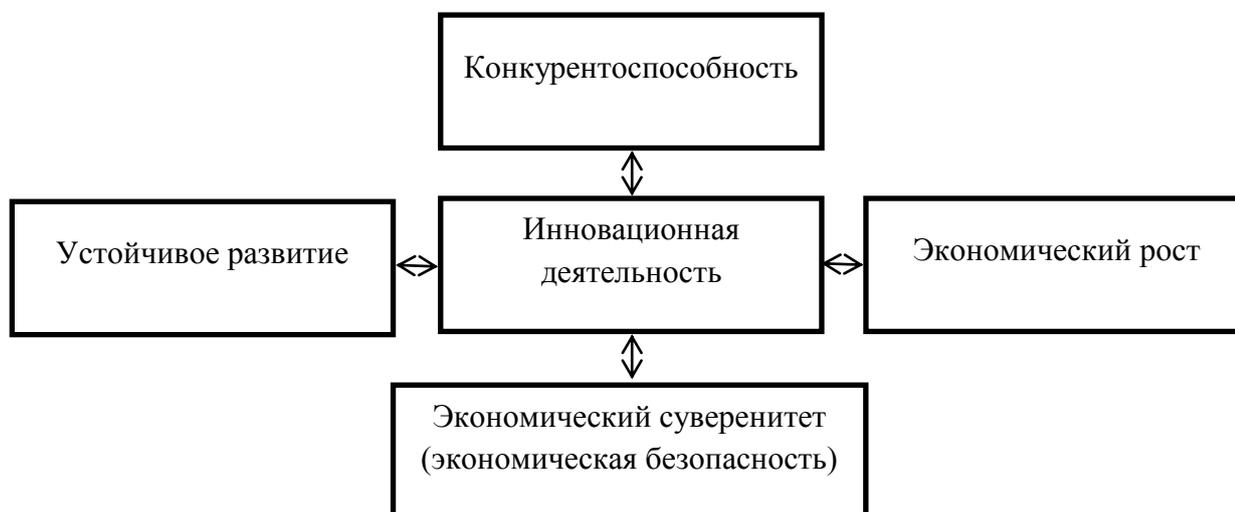


Рисунок 1 - Роль инновационного фактора в экономической безопасности

Одной из наиболее сложных проблем в российской экономической науке и хозяйственной практике является процесс реформирования сложившейся сырьевой направленности национальной экономики, которая ведет к усилению ее зависимости от конъюнктуры внешних рынков и полной утере способности удерживать свою нишу в системе международного разделения труда [2]. Ключевой задачей экономического развития России является создание условий для приоритетного развития высокотехнологичных отраслей экономики, стимулирование экспорта товаров. Поэтому инновационное развитие хозяйствующих субъектов в российской экономике является одним из важнейших процессов, обеспечивающих ее безопасную интеграцию в глобальное экономическое пространство. В современных условиях инновации становятся фактором, способным существенно влиять на обеспечение национальной экономической безопасности. Полноценное использование инноваций для национального развития возможно только при условии целенаправленной

инновационной политики, проводимой на государственном уровне. Эта задача особенно актуальна для России, обладающей значительным инновационным потенциалом, который используется явно недостаточно, в частности, в связи с отсутствием адекватной национальной инновационной политики. Объединение этих фактор составляет экономическую безопасность. Она существует для того, чтобы национальная экономика была способна противодействовать внутренним и внешним угрозам, а также находилась на ступени экономического роста. Главным условием в данной ситуации высокотехнологичная продукция, а именно развитие отраслей по ее выпуску. Эта продукция должна превосходить зарубежную продукцию по каким-либо критериям, или же вовсе не иметь аналогов. Другими словами это и есть инновационный тип построения экономики [4].

Выделяют следующие критерии экономической безопасности: уровень эффективности использования ресурсов, оценка ресурсного потенциала и возможность его развития. Что касается первого критерия, то он заключается в возможности использовать инновации в создании таких уровней развития промышленности и других отраслей страны, которые бы продвигали ее на первые позиции, среди других стран. Огромное количество экспертов в области экономики в один голос твердят, что в современных условиях одним из приоритетов является инновационное развитие. Благодаря чему и обеспечивается экономическая безопасность, а также достигаются пороговые значения и возможности ресурсного потенциала. Важный и необходимый шаг для России – переход на инновационный путь развития. Нашей стране необходимо создать собственный инновационный продукт, способный конкурировать на мировом рынке. Его отсутствие не позволяет говорить о четко сформированной системе экономической безопасности и о значимом положении среди других стран.

Все это ведет к ослаблению экономической безопасности. Российская Федерация занимает малозаметное положение на мировых рынках высокотехнологической продукции. Пороговое значение показателя экономической безопасности страны – доля в экспорте высокотехнологической продукции в мировой практике составляет 10-15 %. Для России это значение находится в пределах 1%. Данные об экспорте различной высокотехнологической продукции в процентном соотношении можно увидеть в таблице 1:

Таблица 1 – Экспорт высокотехнологической продукции в России

№ п/п	Высокотехнологическая продукция	Доля экспортируемой продукции, %
	Мировой экспорт воздушных и космических аппаратов	0,6
	Фармацевтические продукты	менее 0,01
	Продукты биотехнологической продукции	0,1
	Электронно-вычислительная и офисная техника	0,02
	Телекоммуникационное оборудование	0,1

По цифрам, представленных в таблице 1 видно, что Россия отстает от других стран, и для дальнейшей конкурентоспособности необходимо наличие абсолютно нового продукта. Уже больше 20 лет Россия проводит радикальные экономические преобразования, связанные с переходом от плановой к рыночной экономике, что требовало максимальной открытости национальной экономики. По этой причине возникают внутренние и внешние угрозы. Глобализация также влияет на ход экономического развития страны, отказ от сырьевой ориентации, и требует максимального использования интеллектуального потенциала, инноваций и повышения инновационной активности. Несомненно, у инновационной составляющей экономической безопасности есть слабые места. В проведенном SWOT – анализе Министерством образования и науки Российской Федерации был выявлен ряд угроз, возможностей, а также сильные и слабые стороны. Их можно представить в виде таблицы 2:

Таблица 2 – SWOT – анализ Инновационной системы Российской Федерации

Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Обширные территории  Богатые природные ресурсы  Высокие темпы экономического роста на протяжении 7 лет с 2000 года  Техническая модернизация экономических отраслей  Продвижение промышленности по пути рыночных реформ  Квалифицированная рабочая сила и научно-технические кадры  Организация и проведение научных исследований и разработок  Улучшение качества менеджмента, завершение в большинстве секторов процесса корпоративного строительства.  Достаточно высокая оснащенность современными информационно-технологическими средствами для управления компаниями</p>	<p>Монополизации национального и региональных рынков  Преобладание бюджетного финансирования всех форм научной и инновационной деятельности и инновационной инфраструктуры  Недостаточная координация между государственным и частным сектором в разработке приоритетов научно-технического и инновационного развития и мер их реализации.  Низкий уровень инновационной активности бизнеса  Недостаточная степень поддержки малых инновационных предприятий  Преобладание в большинстве компаний не инновационных способов создания конкурентоспособности  Недостаточный уровень внутреннего спроса на инновационную продукцию.</p>
Возможности	Угрозы
<p>Возможности перехода на более высокие уровни технологического развития  Вступление в ВТО  Бурное развитие глобального рынка инжиниринговых услуг, отрасли специализированные в этом направлении – разработки в области авиационной и космической технологий, некоторых направлений ИКТ, программного обеспечения  Снижение барьеров выхода на мировые рынки  Усиление конкуренции на внутренних рынках для инновационной активности</p>	<p>Сохранение технологического отставания  Исчерпание преимуществ по качеству человеческого капитала, а также иным составляющим инновационного потенциала  Углубление технологического отставания  Снижение активности для развития и поддержки предпринимательской деятельности  Нецелесообразное снижение расходов на исследования и разработки в условиях финансово-экономического кризиса  Исчерпание преимуществ по качеству человеческого капитала, а также иным составляющим инновационного потенциала</p>

Сохранение и повышение уровня экономической безопасности хозяйственной системы требует постоянного мониторинга ее состояния с целью выявления потенциальных и существующих опасностей, поиска путей их предотвращения и нейтрализации. Угрозы являются одним из основных понятий системы экономической безопасности и представляют собой факторы, оказывающие дестабилизирующее воздействие на экономическую систему и вызывающие ее качественные изменения. Выделим существенное влияние дезинтеграционных процессов в российской экономике на экономическую безопасность, которое проявляется в возникновении целого спектра угроз в инновационной сфере: разрыве хозяйственных связей между предприятиями, цехами и производствами, составляющими единые технологические цепочки; оторванности сферы научных исследований и разработок от реального (производственного) сектора экономики, и как следствие, кризисном состоянии отраслевой науки; разбалансированности национальной инновационной системы, отсутствии механизмов взаимосвязи между ее отдельными элементами: научно-технической сферой, предприятиями, инновационной инфраструктурой; резком сокращении сферы взаимодействия финансового капитала с промышленным, оттоке капитала из реального сектора в менее рискованные отрасли с более короткими сроками окупаемости внутри страны и за границу; структурной деформированности промышленности (слабое развитие наукоемких и высокотехнологичных отраслей, приоритет топливно-сырьевого сектора, дифференциация уровней экономического развития регионов), разной степени готовности отраслей и производств к функционированию в условиях рыночной экономики с учетом имеющегося научно-технического и кадрового потенциала и конкурентоспособности продукции, работ и услуг; свертывании высокотехнологичных производств и прекращении выпуска прогрессивных видов продукции (особенно в машиностроении); низкой конкурентоспособности отечественных товаров как на мировом, так и на национальном рынках. Неспособность российских производителей удовлетворять внутренний спрос усиливает зависимость экономики от импорта, от конъюнктуры мирового рынка. Низкая наукоемкость отечественной продукции обуславливает продолжающееся ослабление позиций страны на мировом рынке, ориентированном на самые передовые технологии, формирующие основы экономики XXI века. В современных условиях глобальной конкуренции наукоемкость продукции и высокие технологии являются стержнем экономического успеха, основой которого является выпуск продукции, не имеющей близких аналогов и основанной, прежде всего, на собственных технологических достижениях. Учитывая ключевую роль инновационных факторов в нейтрализации существующих угроз, методы и способы обеспечения экономической безопасности должны основываться, в первую очередь, на повышении эффективности инновационных процессов на всех уровнях путем формирования и развития взаимосвязей по всем направлениям

интегрирующих взаимодействий внутри национальной инновационной системы [3].

Первоочередной экономической задачей в современных условиях является формирование экономики инноваций, то есть организационной модели экономики, основанной на знаниях. Создание экономики инновационного типа имеет в любой стране реальные перспективы при условии создания национальной инновационной системы, которая будет основываться на трех взаимосвязанных составляющих: знаниях, технологиях, инфраструктуре. С целью перехода от экспортно-сырьевой ориентации экономики на инновационную основу хозяйственного развития необходимо проведение следующих мероприятий: – формирование благоприятной инновационной среды для развития предпринимательских структур; – финансовое обеспечение и совершенствование структуры государственного управления в целях стимулирования инновационной деятельности предприятий; – формирование условий для успешного трансфера технологий; – создание сети инновационных структур в регионах России, развитие сетевого сотрудничества; – совершенствование инфраструктуры поддержки инновационного предпринимательства, продвижение инновационных проектов; – нормативно-правовая поддержка инновационной деятельности. Проведение в жизнь указанных мероприятий позволит обеспечить инновационную направленность в развитии субъектов хозяйствования, и тем самым создаст условия для усиления конкурентоспособности и экономической безопасности отечественных предприятий и хозяйственной системы в целом. При этом макроконкурентоспособность хозяйственной системы, а, следовательно, и уровень обеспечения ее экономической безопасности, в современных рыночных условиях будет определяться непосредственно ее инновационной составляющей или инновационным потенциалом развития [5].

Таким образом, анализируя все вышесказанное, можно сказать о том, что главной целью в развитии инновационной деятельности любой социально-экономической системы, а также в формировании инновационной экономики России будет являться комплексное развитие собственных производств и территорий. Если цель будет достигнута, это позволит нашей стране конкурировать с другими странами и занять довольно-таки выигрышные позиции на мировом рынке.

#### Список литературы:

1. Конюхов А. В. Влияние инноваций на экономическую безопасность и конкурентоспособность государства / А. В. Конюхов. // Вестник Российской академии естественных наук. Серия экономическая, 2010. – № 1.
2. Кузнецова Е.И. Экономическая безопасность и конкурентоспособность. Формирование экономической стратегии государства: монография. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 240 с.

3. Шалаев И.А. Теоретические основы и особенности формирования инновационной среды региональной экономической системы / И.А.Шалаев // Вестник ОрелГИЭТ – 2013 - № 4 (26) - С. 112-118.

4. Шалаев И.А. Управление инновационными проектами на основе стандартов экономической безопасности и регулирования рисков/ И.А. Шалаев // Актуальные вопросы менеджмента современной организации. Сборник материалов Электронное научное издание – 2015 - С. 324-328.

5. Шалаев И.А. Интегральная оценка вклада инновационного фактора в результаты стратегии социально-экономического развития региона/ И.А.Шалаев//Экономические и гуманитарные науки – 2014 - № 8 (271) - С. 47-53.

#### Spisok literatury:

1. Konyukhov A. V. Vliyaniye innovatsiy na ekonomicheskuyu bezopasnost i konkurentosposobnost gosudarstva / A. V. Konyukhov. // Vestnik Rossiyskoy akademii estestvennykh nauk. Seriya ekonomicheskaya. 2010. – № 1.

2. Kuznetsova E.I. Ekonomicheskaya bezopasnost i konkurentosposobnost. Formirovaniye ekonomicheskoy strategii gosudarstva: monografiya. M.: YuNITI-DANA. 2012. 240 s.

3. Shalaev I.A. Teoreticheskie osnovy i osobennosti formirovaniya innovacionnoy sredy regional'noy jekonomicheskoy sistemy / I.A.Shalaev // Vestnik OrelGIIeT – 2013 - № 4 (26) - S. 112-118.

4. Shalaev I.A. Upravlenie innovacionnymi proektami na osnove standartov jekonomicheskoy bezopasnosti i regulirovaniya riskov/ I.A. Shalaev // Aktual'nye voprosy menedzhmenta sovremennoj organizacii. Sbornik materialov Jelektronnoe nauchnoe izdanie – 2015 - S. 324-328.

5. Shalaev I.A. Integral'naja ocenka vklada innovacionnogo faktora v rezul'taty strategii social'no-jekonomicheskogo razvitija regiona/ I.A.Shalaev//Jekonomicheskije i gumanitarnye nauki – 2014 - № 8 (271) - S. 47-53.

## ЭЛЕКТРОННЫЙ СЛОВАРЬ В СОВРЕМЕННОЙ ЛЕКСИКОГРАФИИ

### ELECTRONIC DICTIONARY IN MODERN LEXICOGRAPHY

Шульдешова Н.В.  
Shuldeshova N.V.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С.Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 29  
к.п.н., доцент кафедры «Интенсивное изучение иностранных языков»  
E-mail: fnatalja@yandex.ru

Современное лексикографирование ориентировано на интересы и потребности современного пользователя словарём. Компьютерные технологии служат созданию online и offline электронных словарей, количество функций которых постоянно растёт.

Ключевые слова: лексикографирование, компьютерные технологии, автоматизированная система, электронный словарь, возможности электронных словарей.

Modern lexicography is focused on interests and needs of modern user dictionary. Computer technologies create online and offline electronic dictionaries, the number of functions is constantly growing.

Keywords: lexicographie, computer technologies, automation system, electronic dictionary, possibilities of electronic dictionaries.

Наш век – это век новых технологий и Интернета. Почти каждый человек имеет мобильный телефон, заходит в интернет, общается с друзьями, ищет нужную информацию в сети. Благодаря этому стало удобно работать из дома, имея доступ к необходимой нам информации.

15-20 лет назад печатный словарь был привычным источником получения справочной информации о словарных единицах. Словари в современной цивилизации играют важную роль, охватывая практически все сферы жизни общества, они выполняют важные практические и научные функции. Сейчас печатные словари тоже существуют, но основная часть мирового населения использует электронные словари. Существует много видов электронных словарей, но все они воспринимаются обычными пользователями как справочный источник, поисковик или энциклопедия. Нельзя забывать о том, что в основе всех этих замечательных ресурсов заложен «старый добрый печатный словарь».

На наш взгляд, современное лексикографирование должно быть обращено к пользователям словарей, их интересам и потребностям. Термин «лексикография» появился еще в Древней Греции от слов «lexikos» –

словарный и «grapho» – пишу, что значит «пишу слова или пишу словари», другими словами – это учение о составлении словарей.

Отечественный ученый-лексикограф В.В. Дубичинский отмечает, что «лексикография имеет такие черты, как образность и выразительность. Занимаясь ей необходимо с осторожностью и с мастерством поэта прибегать к слову»[1, с. 75]. Следовательно, процесс создания словаря имеет художественную составляющую. Лексикограф выполняет одновременно теоретическую, практическую и творческую функции.

Компьютерные технологии вплетены в процесс лексикографирования и включают в себя – систему автоматизированных переводов, систему памяти перевода, специальные и толковые словари (online), интернет поиск и другое. И электронный словарь занимает часть такой автоматизированной системы интеллектуального назначения. Установка на персональном компьютере, планшете или телефоне специализированных общелингвистических электронных словарей (offline) – обычное дело и занимает несколько минут.

Лексикографы насыщают словари примерами употребления, известными цитатами, словосочетаниями, наполняют лексику стилистическими, морфологическими и другими пометами. Электронный словарь в современном мире может не только быстро помочь найти нужный перевод слова на многих языках, но и предоставить примеры употребления, выдать грамматическую форму и многое другое. Большинство словарей имеют этимологические справки. Многие современные авторы словарей стремятся обеспечить словари энциклопедическими сведениями, представить выписки о явлениях, процессах, вещах и реалиях. Эта тенденция – влияние лексикографии Франции и Англии. Примером служат словари Оксфорда, Лариуса, Роберта. Все чаще появляются профессиональные словари, которые включает в себя большое количество узкопрофильной терминологии, хотя количество общеязыковых, лингвострановедческих и словарей других направлений не уменьшается.

Приложения к электронным словарям могут содержать комплекс полезных лексических и грамматических упражнений для изучения различных языков. Чаще упражнения состоят их самопроверки, мозаики, вариантов написания и др. Приложения могут содержать и видео-уроки. Представленные познавательные и развлекательные сюжеты помогут погрузиться в языковую среду.

Оборачиваясь на процесс подготовки и создания словаря, вряд ли сразу увидишь кропотливую и объемную работу их создателей. Этапы разработки словаря следующие:

- подготовительный этап определения круга пользователей;
- определение параметров словаря для описания словарных единиц, ограничение объема, структуры и типа словарной информации;
- отбор текстов, характеристика грамматических форм, расписывание контекстов, составление первоначальной версии словника;
- конструктивный текстовый анализ, тестирование с носителями языка;
- подведение итогов экспериментальных исследований;

- контроль понятий по результатам последующих экспериментов;
- наполнение доп. информацией словарных единиц;
- этап проверки каждой словарной статьи;
- упорядочивание словарных статей;
- заключительное оформление единой версии словаря.

Лексикография связана со многими лингвистическими науками: лексикологией, семантикой, стилистикой, этимологией, фонологией. Составители многоязычных словарей часто рецензируют свою работу у большого круга носителей языка, ученых, лингвистов, переводчиков и др. Часто лексикографы пользуются научными данными смежных наук, решая научные теоретические и практические задачи. Взаимосвязь наук чрезвычайно значима в формировании языковой картины мира: «если бы структура значения не отражала все эти «компоненты», она не выполняла бы своей основной роли – хранить информацию, соотносить ее с прототипом, а через него – с концептом, погруженным в ценностную, в том числе – культурно-ценностную, и эмоциональную рефлексию субъекта» [2, с. 18].

Классификация специальных терминов определенной отрасли будет опираться на корпус автоматизированной системы. Электронный терминологический словарь часто имеет в своей структуре и терминологические словосочетания. Часто их систематизируют и размещают в таблицах или семантических сетках. Такие словари имеют узкую специализацию и являются эффективным инструментом для поиска специальной информации о терминах.

Большим преимуществом электронной версии словаря – это возможность корректировки, усовершенствования и дополнения ее структуры без значительных усилий. Сегодня большое количество лабораторий, занимающихся машинным переводом, составляют электронные словари различных сфер науки и производства. Эти словари применяются в системах машинного перевода и как пособия при подготовке и создании словарей. Все чаще в оглавлениях словарей можно видеть семантические и морфологические характеристики словарных статей, тематически окрашенную лексику, определения, иллюстрации, примеры употребления и др.

Многие создатели новых электронных словарей, пробуют сочетать в своих словарях элементы толкового и переводного словарей. В специальных отраслевых электронных словарях алфавитный порядок не обязателен, но скорость поиска слов, его значения и перевода не снижается, а только повышается путем внедрения компьютеризированного подхода и происходит за несколько секунд. Как отмечалось выше, работа по созданию любого словаря довольно объемная, на пути формирования списка словарных статей обрабатывается большое количество текстов, полученных сложением огромного числа словарных статей. Этот список желательно систематизировать в алфавитном порядке и дополнить результаты переводными эквивалентами.

Некоторые словари нуждаются в лексикографических иллюстрациях. В этом случае возможно использование частей текста, расшифровывающих главную словарную единицу в контексте. Такие примеры используются для уточнения и выделения значения слов; демонстрации иллюстративных примеров, что дополняет смысл слова. Главные требования к иллюстрации: точность и лаконичность.

Важное место в описании слов занимают пометы: лексикографические средства, с помощью которых читатель может узнать, к какой совокупности единиц, явлений относится конкретное слово. Например, грамматические пометы могут указывать вид, время, переходность глагола и т.п., лексические пометы имеют тематическую характеристику: о человеке, о спорте и т.п., семантические пометы отмечают переносное значение и т.п., функционально-стилевые пометы уточняют публицистический, официальный и др. стили, терминологические пометы могут быть отмечены для указания сферы применения: лингв., хим., физ., мед. и т.п., стилистические пометы используются для указания разговорного, простого, высокого стиля и т.п., эмоционально-экспрессивные пометы являются пометами иронии, шутки, неодобрительности, презрения, почтительности и т.п., хронологические пометы указывают на историческое время: устаревшее, новое и т.п., статистические отмечают динамику употребления: редко, часто, обычно, малоупотребительно и т.п., ограничительные пометы определяют рамки употребления: только несовершенный вид, только совершенный вид и т.п. и т.д.

Микроструктура словаря часто снабжена отсылками, что позволяет связать различные компоненты словаря, словарные статьи становятся отсылочными. Короткая характеристика главных составных статей словаря показывает их внутреннюю связь, так каждая статья – это самостоятельный элемент макроструктуры словаря.

#### Список литературы:

1. Алефиренко Н.Ф. Современные проблемы науки о языке. - М., 2005. - 412с.
2. Трипольская Т.А., Е.Ю.Булыгина. Способы лексикографирования прагматической информации в двуязычных словарях. Вестник Томского Государственного университета. Филология. 2014. №6 (32).
3. Онлайн-словарь АБВУД lingvo <http://www.lingvo-online.ru/ru>

#### Spisok literatury:

1. Alefirenko N.F. Sovremennye problemy nauki o yazyke. - M., 2005. - 412s.
2. Tripol'skaya T.A., E.YU.Bulygina. Sposoby legsikografirovaniya pragmaticheskoy informacii v dvuyazychnyh slovaryah. Vestnik Tomskogo Gosudarstvennogo universiteta. Filologiya. 2014. №6 (32).
3. Onlajn-slovar' ABBYY lingvo <http://www.lingvo-online.ru/ru>

## НОВАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ

### THE NEW INDUSTRIAL POLICY OF RUSSIA

Ямщикова Т.Н.  
Jamshhikova T.N.

ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
доцент кафедры «Экономическая теория  
и управление персоналом»  
Тел. +79066637770  
E-mail: ktn4@yandex.ru

Никитина Ю.С.  
Nikitina Ju.S.

ФГБОУ ВО «ОГУ им. И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
Студентка кафедры «Экономическая теория  
и управление персоналом»  
Тел. +19208055300  
E-mail: yuliya.nikitina.1996@bk.ru

Промышленная политика является базисом построения эффективной экономики. В статье авторами были определены основные недостатки текущей промышленной политики России и рассмотрены аспекты проведения неоиндустриализации в РФ. Также были определены составляющие успеха промышленной политики в некоторых развитых странах, проведен сравнительный анализ их макроэкономических показателей в России. По результатам анализа сделаны выводы.

Ключевые слова: неоиндустриализация, промышленная политика, зарубежный опыт, государственное регулирование, импортозамещение

Industrial policy is a basis for building an efficient economy. In the article the authors identified the main shortcomings of the current industrial policy of Russia, and discussed aspects of neoindustrialization in Russia. Also, components of industrial policy success were identified for some developed countries, a comparative analysis of their macroeconomic indexes and Russian was performed. As a result of the analysis authors draw the conclusions.

Keywords: neoindustrialization, industrial policy, international experience, government regulation, import substitution

С начала 2013 года экономика России вошла в фазу снижения темпов роста ВВП. Индекс физического объема валовой добавленной стоимости за 2013 год упал на 2,2%, за 2014 на 0,6%, за 2015 на 4,4% (в процентах к

предыдущему году)<sup>1</sup>. Длительное ухудшение уровня экономической активности обострило дискуссию о выборе подходящей промышленной политики формирования новой модели экономического развития. Резервы сырьевой модели исчерпаны, тогда как необходимо обеспечить не менее 5-6% роста ВВП в ближайшее десятилетие<sup>2</sup>. Реальное изменение структуры экономики, создание новых и возврат лидерства в традиционных промышленных отраслях, развитие малого и среднего бизнеса, переход от экономики спроса к экономике предложения становятся ключевыми вопросами для России.

Одной из основных проблем российской экономики остается полное отсутствие базиса - эффективной и продуктивной промышленной политики. Производственно-технологический потенциал РФ, в первую очередь индустриальный, не реализуется в полной мере. Большинство инноваций сконцентрировано именно в этом секторе госкорпораций, и появляется особенность, свойственная плановой экономике: за счет резервных средств поддерживаются избранные предприятия, вне зависимости от их конкурентоспособности. До сих пор отсутствует грамотная пропорция между «невидимой рукой рынка» и государственной регуляцией, что приводит к постоянному балансированию между этими двумя инструментами для повышения национальной конкурентоспособности. По факту, действующая политика только прикрывает изъяны, сформировавшиеся в конце двадцатого столетия.

Ученое сообщество по-разному видит процесс неоиндустриализации, однако, авторы концепций осуществления промышленной политики в России в целом соглашаются в одном - главным локомотивом становления сильной конкурентоспособной наукоемкой промышленности должно стать государство<sup>3</sup>. По мнению ученых, только государство способно в полной мере удовлетворять потребности интенсивно развивающейся экономики и грамотно распределять в ней ресурсы. Более того, С. Губанов<sup>4</sup> и О. Сухарев<sup>5</sup> считают, что необходимо провести национализацию государственной собственности, с целью контроля всей цепочки создания стоимости: от добычи сырья, до получения готового продукта. При этом необходимо научиться создавать инновационное и эффективное импортозамещение в машиностроении, обеспечивающим оборудованием заводы и фабрики, и

---

<sup>1</sup> Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/130116/tab12.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/130116/tab12.htm) Дата обращения: 06.03.2016

<sup>2</sup> Акиндинова, Н. Новый этап развития экономики в постсоветской России [Текст] / Н. Акиндинова, Е. Ясин // Вопросы экономики. - 2015. - №5. - С. 6.

<sup>3</sup> Губанов С.С. Неоиндустриализация России и нищета ее саботажной критики [Текст] / С.С. Губанов // Экономист. - 2014. - №4.

<sup>4</sup> Губанов С.С. Неоиндустриализация России и нищета ее саботажной критики [Текст] / С.С. Губанов // Экономист. - 2014. - №4.

<sup>5</sup> Сухарев, О. Реиндустриализация России: возможности и ограничения [Текст] / О. Сухарев // Экономист. - 2013. - №3.

только тогда мы сможем говорить о наукоемком технологическом процессе. В вопросе о получении инновационного продукта мнения ученых расходятся: В. Полтерович считает, что основа успешного, а главное быстрого развития – заимствование технологий и создание наукоемких отраслей на их основе, тогда как О. Сухарев видит будущее в реформировании системы образования и предлагает вкладывать средства в человеческий капитал на перспективу. Относительно инвестиций, авторы современных концепций промышленной политики полагают возможным довольствоваться в основном внутренними источниками (перераспределение доходов, повышение нормы накопления) и делать упор на привлечение долгосрочных инвестиций.

Для построения грамотной промышленной политики необходимо определить ее основные приоритеты, которые должны определяться потребностями инновационного экономического прогресса.

В первую очередь следует обратить внимание на развитие производственного комплекса. Норма инвестиций в основной капитал должна составлять не менее 30% ВВП (по данным Росстата на 2015 год – 19,7%)<sup>1</sup>. Более того, нужно рационально загружать производственные мощности, избавляясь от неэффективных, устаревших производств. Хуже всего дела обстоят с производственным потенциалом машиностроения (износ основных фондов в котором составляет около 50%<sup>2</sup>) – отрасли, которая должна определять и обеспечивать средствами производства национальное хозяйство страны. Также необходимо строить промышленную политику, ориентированную в перспективе на расширение экспорта наукоемких товаров с высокой добавленной стоимостью (за 2015 год доля продукции машиностроительной отрасли составила всего 16,4% экспорта РФ, при доле топливно-энергетических и минеральных продуктов 80,6%)<sup>3</sup>. Именно такая политика, нацеливающая национальных предпринимателей, не просто на экспорт, а на постоянное усложнение экспорта и объясняет экономический успех Японии, Кореи, Китая.

Экономическое развитие, опирающееся в основном на внешний спрос и внешние доходы, полученные путем экспорта сырья, привело к деградации инвестиционно-ориентированных производств и упрощению производств, выпускающих продукцию с высокой добавленной стоимостью. Из-за отсутствия отечественного производства многих видов материалов не удастся увеличить загрузку производственных мощностей в ряде металлургических, химических пищевых и других производств. Проведенный в январе 2015 года опрос в промышленности выявил, что самой

---

<sup>1</sup> Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/130116/tab12.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/130116/tab12.htm) Дата обращения: 06.03.2016

<sup>2</sup> Сухарев, О. Реиндустриализация России: возможности и ограничения [Текст] / О. Сухарев // Экономист. -2013. - №3. - С. 8.

<sup>3</sup> Федеральная Таможенная служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://customs.ru/index2.php?option=com\\_content&view=article&id=22577:-2015-&catid=52:2011-01-24-16-28-57&Itemid=1976](http://customs.ru/index2.php?option=com_content&view=article&id=22577:-2015-&catid=52:2011-01-24-16-28-57&Itemid=1976) Дата обращения: 06.03.2016

массовой проблемой импортозамещения предприятия считают «отсутствие отечественных аналогов оборудования и сырья любого качества»<sup>1</sup>. Поэтому для эффективного вывода отечественного конкурентоспособного товара на рынок необходимо, прежде всего, научиться производить его комплектующие детали.

Несмотря на кажущуюся сложность реализации политики неоиндустриализации, это реально. Высокого результата достигают те страны, которые умеют грамотно ставить задачи: достаточно взглянуть на опыт стран Еврозоны и США. Некоторые меры по внедрению неоиндустриализации в США и Европе представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Меры по реализации политики неоиндустриализации в США и Европе

В рамках новой промышленной парадигмы США предприняли комплекс мер, направленных на концентрацию капитала, необходимого для удовлетворения внутреннего инвестиционного спроса и на предотвращение диффузии инноваций в страны третьего мира уже проявляются. С 2008 года в обрабатывающей промышленности США уже было создано 650 тыс. новых рабочих мест, из них только 50 тыс. возникло в результате непосредственного возвращения из-за рубежа. С 2009 по 2013 гг.

<sup>1</sup> Цухло, С. Как победить засилье импорта [Текст] /С. Цухло // Эксперт. - 2015. - №1. - С.41.

обрабатывающая промышленность выросла на 18%. В 2013 году этот сектор привнес 1 трлн. долл. в ВВП и обеспечил 11,3 млн. рабочих мест<sup>1</sup>.

В контексте реализации политики реиндустриализации в ЕС предусмотрено упрощение доступа к финансированию, отсутствие которого препятствовало развитию с начала финансового кризиса в 2008 году. Так, валовое накопление основного капитала в составе ВВП в 2007 году составляло 21,3 %, а в 2011-м - всего 18,6 %. В ближайшие три года Еврокомиссия примет меры по достижению докризисных уровней и к 2020 году - по достижению среднего показателя 23%. Повышение производительности и внедрение новых технологий должны быть обеспечены мерами по увеличению инвестиций в оборудование с нынешних 6–7 % ВВП до 9 % в 2020 году<sup>2</sup>.

Рассмотрим некоторые сравнительные показатели экономической деятельности для России, Германии и США (таблица 1).

Таблица 1 –Макроэкономические показатели промышленного развития России, Германии и США в 2014 году

Показатель	Россия	США	Германия
Объём ВВП на душу населения по паритету покупательской способности (долларов США)	25636	55860	46850
Индекс промышленного производства (%)	101,7	106,7	107,9
Инвестиции в основной капитал (% от ВВП)	20,33	19,43	19,31
Величина добавленной стоимости, созданной в промышленном секторе (% от ВВП)	35,8	20,5	30,3
Использование альтернативных источников энергии (% от общего количества источников энергии)	8,1	12,1	11,2
Затраты на НИОКР (в % от ВВП)	1,19	2,79	2,92
Доход от использования интеллектуальной собственности (в млрд. долларов США)	8,02	42,13	8,12
Доля экспорта высокотехнологичной продукции в общем объёме экспорта (%)	10	18	16

Составлено авторами по материалам источника: [Data.worldbank.org/indicator](http://Data.worldbank.org/indicator)

Показатели ВВП на душу населения в США и Германии почти в 2 раза превосходят российский уровень, что свидетельствует о превосходстве этих стран над Россией по уровню экономического развития. По уровню индекса промышленного производства РФ отстает от этих стран: разрыв составляет 5 - 6%. Значение индекса позволяет судить о росте производственного сектора в экономике страны, сопоставимом с аналогичным показателем в высокоразвитых странах, следовательно Россия сильно уступает развитым странам по темпам роста промышленности. Однако величина добавленной стоимости, созданной в промышленности в России заметно выше, чем в

<sup>1</sup> Кокшаров, А. Снова «сделано в Америке» [Текст] / А. Кокшаров // Эксперт. – 2014. - №46. – С. 48-49.

<sup>2</sup> Промышленная революция возвращает бизнес в Европу [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://www.unido-russia.ru/archive/num11/art11\\_20/\\_](http://www.unido-russia.ru/archive/num11/art11_20/_) - Дата обращения: 06.03.2016.

Германии и США: она составляет 35,8% ВВП, тогда как в Германии чуть больше 30% ВВП, а в США еще меньше (около 20% ВВП). По инвестициям в основной капитал Россия также превосходит Германию и США. Однако высокая доля инвестиций в основные фонды может вызывать недофинансирование других важных для эффективного развития отраслей, как, к примеру, вложения в НИОКР, которые в процентном выражении от ВВП составляют не более 1,2%, тогда как в США и Германии этот показатель составляет порядка 3% ВВП. Недостаток средств в области инноваций приводит к низкому значению перспективных наукоемких продуктов в экспорте товаров и услуг. Так, доля экспорта высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта в России составляет всего 10% и формируется в основном за счет поставок военной техники и ее комплектующих, тогда как в развитых странах высокотехнологичные продукты составляют порядка 16 и 18% совокупного экспорта. Еще одним следствием недофинансирования наукоемких производств является низкий доход от интеллектуальной собственности в стране: около 8 млрд. долларов, тогда как в США он составляет 42 млрд. долларов. Отстаёт Россия и по показателю использования альтернативных источников энергии: в процентах от общего количества источников энергии альтернативные занимают менее 9%, тогда как в высокоразвитых странах этот показатель на 2014 год составлял порядка 12%. Кроме высоких расходов на традиционную энергию, низкое использование альтернативных источников энергии в России и высокий уровень их использования в США и Евросоюзе в будущем грозит урезанием нефтяных доходов РФ. Так как экспортно-сырьевые доходы являются основным источником бюджета Российской Федерации, сокращение спроса на традиционные источники энергии отразится на экономике страны крайне негативно.

Таким образом, опыт США и ЕС говорит о необходимости скорейшего проведения новой промышленной политики в России, в противном случае наша страна рискует остаться в фазе долгосрочной стагнации. Данная политика должна строиться на принципах взаимодействия бизнеса и государства, образования и науки. Главная задача государства заключается в формировании необходимой конъюнктуры и системы льготного налогообложения для инновационных предприятий. Другая, не менее важная задача государства состоит в формировании человеческого капитала и высококвалифицированной рабочей силы, с тем, чтобы она стала базисом формирования нового технологического уклада и технического прогресса. Система университетских научных исследований должна быть тесно интегрирована в реальное производство, в противном случае большинство полученных технологий останутся оторванными от реальности и вряд ли найдут применение. Опыт запада показал эффективность данных мер, задача России – успешно применить полученную стратегию.

#### Список литературы:

1. Акиндинова, Н. Новый этап развития экономики в постсоветской России [Текст] / Н. Акиндинова, Е. Ясин // Вопросы экономики. - 2015.- №5.- С. 5-27.
2. Губанов С.С. Неоиндустриализация России и нищета ее саботажной критики [Текст] / С.С. Губанов // Экономист. - 2014. - №4.- С. 3-31.
3. Кокшаров, А. Снова «сделано в Америке» [Текст] / А. Кокшаров // Эксперт. - 2014. - №46.-С. 48-49.
4. Матвиенко, В. О новой индустриализации России [Текст] / В. Матвиенко // Экономист. - 2013. - №7. - С. 3-5.
5. Сухарев, О. Реиндустриализация России: возможности и ограничения [Текст] / О. Сухарев // Экономист. - 2013. - №3. - С. 6-12.
6. Цухло, С. Как победить засилье импорта [Текст] / С. Цухло // Эксперт. - 2015. - №1. - С. 41-43.
7. Промышленная революция возвращает бизнес в Европу [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://www.unido-russia.ru/archive/num11/art11\\_20/](http://www.unido-russia.ru/archive/num11/art11_20/) - Дата обращения: 06.03.2016
8. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/130116/tab12.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/130116/tab12.htm) Дата обращения: 06.03.2016
9. Федеральная Таможенная служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://customs.ru/index2.php?option=com\\_content&view=article&id=22577:-2015-&catid=52:2011-01-24-16-28-57&Itemid=1976](http://customs.ru/index2.php?option=com_content&view=article&id=22577:-2015-&catid=52:2011-01-24-16-28-57&Itemid=1976) Дата обращения: 06.03.2016
10. World bank data [Электронный ресурс] – Режим доступа: [data.worldbank.org/indicator](http://data.worldbank.org/indicator) Дата обращения: 06.03.2016

#### Spisok literatury:

1. Akindinova N. Yasin E. Novyj etap razvitiya ehkonomiki v postsovetskoj Rossii [The new stage of economic development in post-Soviet Russia] Voprosy ehkonomiki. 2015, №5, p.p.5-27 (In Russ.)
2. Gubanov S.S. Neoindustrializacija Rossii i nishheta ee sabotazhnoj kritiki [Neoindustrialization in Russia and poverty sabotage of it's critics] Ekonomist. 2014, №4, p.p. 3-31 (In Russ.)
3. Koksharov, A. Snova «Sdelano v Amerike» [Again, the "Made in America"] Jekspert. 2014, №46, p.p. 48-49 (In Russ.)
4. Matvienko, V. O novoj industrializacii Rossii [About the new industrialization of Russia] Ekonomist. 2013, №7, p.p. 3-5(In Russ.)
5. Suharev, O. Reindustrializacija Rossii: vozmozhnosti i ogranichenija [Reindustrialization of Russia: the capabilities and limitations] Eekonomist. 2013, №3, p.p. 6-12 (In Russ.)
6. Cuhlo, S. Kak pobedit' zasil'e importa [How to beat the dominance of imports] Jekspert. 2015, №1, p.p. 41-43(In Russ.)

7. Promyshlennaja revoljucija vozvrashhaet biznes v Evropu [The Industrial Revolution business returns to Europe] - URL: [http://www.unido-russia.ru/archive/num11/art11\\_20/](http://www.unido-russia.ru/archive/num11/art11_20/) (Accessed: 06.03.2016)

8. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Federal State Statistics Service] - URL:[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/130116/tab12.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/130116/tab12.htm) (Accessed: 06.03.2016)

9. Federal'naja Tamozhennaja sluzhba [Federal Customs Service] –URL: [http://customs.ru/index2.php?option=com\\_content&view=article&id=22577:-2015-&catid=52:2011-01-24-16-28-57&Itemid=1976](http://customs.ru/index2.php?option=com_content&view=article&id=22577:-2015-&catid=52:2011-01-24-16-28-57&Itemid=1976) (Accessed: 06.03.2016)

10. World bank data [World bank data] – URL: [data.worldbank.org/indicator](http://data.worldbank.org/indicator) (Accessed: 06.03.2016)

# СПОСОБЫ КРЕПЛЕНИЯ УПРУГИХ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕПЕСТКОВЫХ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ ПОДШИПНИКОВ

## METHOD OF ATTACHEMENT OF ELASTIC ELEMENTS THE FOIL GAS-DYNAMIC BEARING

Сытин А.В.  
Sytin A.V.

к.т.н., доцент кафедры  
«Мехатроника и международный инжиниринг»  
ФГБОУ ВО «ПГУ»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 29  
аспирант кафедры «Мехатроника и международный инжиниринг»  
Тел. +79536145434  
E-mail: shevelev.91@bk.ru

Шевелев А.В.  
Shevelev A.V.

аспирант кафедры  
«Мехатроника и международный инжиниринг»  
ФГБОУ ВО «ПГУ»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 29  
аспирант кафедры «Мехатроника и международный инжиниринг»  
Тел. +79536145434  
E-mail: shevelev.91@bk.ru

Данная статья рассматривает возможные способы крепления многолепестковых газодинамических подшипников с гофрированными элементами, применяемых в турбомашинах.

Ключевые слова: лепестковый газодинамический подшипник, способы крепления, турбомашин.

This article examines the possible method of attachment gas foil bearing with elastic elements, applicable in turbomachinery.

Key words: gas foil bearing, method of attachment, turbomachinery.

В последнее время в связи с увеличением быстроходности и энерговооруженности малых турбомашин реальной альтернативой подшипников качения стали лепестковые газодинамические подшипники (ЛГДП). ЛГДП обладают способностью автоматического слежения за положением вала за счет деформации лепестков в соответствии с изменением давления в газовом слое. Они работоспособны при тепловых деформациях и значительных дисбалансах, не требуют повышенной чистоты окружающей среды. Лепестковые газодинамические подшипники позволяют достичь больших скоростей вращения ротора ввиду эффективного подавления самовозбуждающихся колебаний. Лепестковые газодинамические подшипники меняют форму в зависимости от условий, в которых они работают, чтобы создать оптимальную геометрию зазора.

Лепестковые газодинамические подшипники обладают уникальными

стабилизирующими свойствами. Они не допускают возникновения вихревой неустойчивости ротора, работают при ограниченной разбалансировке. Применение этого вида опор позволяет существенно уменьшить число отказов высокоскоростных турбомашин. Прогнозируемые сроки службы турбомашин с лепестковыми газодинамическими подшипниками приближаются к 300 тысячам часам.

Использование ЛГДП в малых турбомашинах (турбохолодильники воздушных систем кондиционирования, турбодетандеры криогенных установок, турбогенераторы, центробежные компрессоры) значительно повысило их надежность и ресурс, обеспечило экологическую чистоту. На рисунке 1 показан лепестковый подшипник и его поперечный разрез.[2]

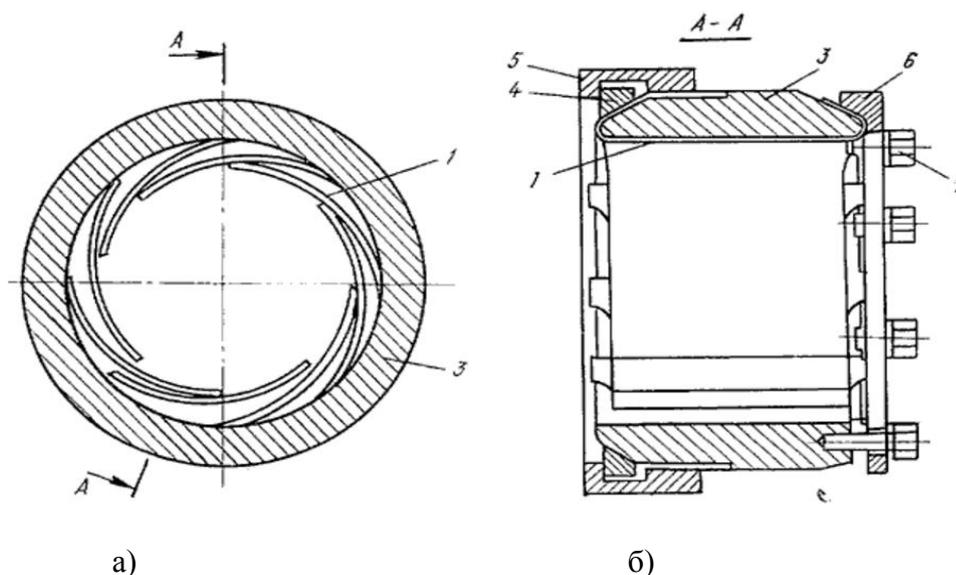


Рисунок 1 – (а- лепестковый газодинамический подшипник, б- поперечный разрез)

Достоинства лепестковых подшипников:

- автономность работы (отсутствие необходимости подачи воздуха или другого рабочего газа под давлением в рабочие зазоры подшипника);
- возможность упростить требования к точности изготовления деталей и сборки за счет наличия достаточно больших зазоров внутри подшипника;
- эффективное демпфирование колебаний ротора благодаря рассеиванию колебательной энергии в многочисленных зонах трения внутри подшипника;
- пониженные требования к чистоте рабочего воздуха (или другого газа);
- пониженные требования к точности балансировки ротора;
- большой ресурс.

Одним из главных недостатков радиально-упорной газодинамической опоры является то, что при значительных радиальных нагрузках происходит контакт вала с втулкой, вследствие чего происходит повышенный износ

поверхностей лепестков, что приводит к снижению долговечности, надежности и ресурса работы всего подшипникового узла.

Классификация по конструктивному выполнению газовых подшипников по геометрическим признакам следующая: цилиндрические, плоские, конические, сферические, полусферические (они определяют вид подшипника по воспринимаемой нагрузке): радиальный, радиально-упорный, осевой);

- по характеру выполнения несущих поверхностей — цельные и разрезные (сегментные), гладкие и с рельефом, одноцентровые и многоцентровые;

- по характеру крепления опор в корпусе — с жестким и с эластичным креплением, с креплением типа кардана и др.; по количеству и виду опор — одноопорные

(катушечные, шаровые, полусферические и др.), многоопорные (двухопорные и др.).

Наиболее важное преимущество газовой смазки в противоположность тем, которые проявляются лишь в определенных обстоятельствах, — это использование малой вязкости

газов по сравнению с вязкостью жидкостей. Малая вязкость газов позволяет осуществить

высокие скорости вращения при незначительных потерях на трение, а следовательно, и малом повышении температуры смазки и опор. Следствием малых потерь на трение является возможность обеспечения малого износа и большой долговечности работы опор, повышенной экономичности и точности машины или прибора при их применении.

Кроме достоинств подшипников с газовой смазкой, связанных с перечисленными свойствами газов, их применение может обеспечить дополнительные преимущества по отношению к подшипникам с жидкостной смазкой: герметичность системы; снижение загрязнения; устранение необходимости уплотнений валов; устранение громоздкого оборудования для хранения, подогрева и охлаждения, нагнетания и откачки

жидкостных смазок; упрощение и удешевление конструкции подшипника; снижение вибрации и шума. Если учесть, что при этом сокращаются габариты и вес всего механизма, упрощается эксплуатация, обеспечивается кондиционность среды, то понятен тот интерес, который проявляется в последние годы к их применению в целом ряде случаев. Применение подшипников с газовой смазкой важно и там, где необходимо предотвратить загрязнение окружающей среды продуктами испарения обычных смазок или самой смазкой. Это имеет место в замкнутых системах, где производятся операции с газами высокой чистоты, в атомных реакторах, в ряде механизмов и машин текстильной и пищевой промышленности.

В принципе смазкой может служить любой газ или смесь газов. Они мало различаются по тем свойствам, которые важны для подшипников, но воздушная смазка более практична и экономична, поэтому за исключением частных случаев в качестве смазки используется воздух. Одновременно с

преимуществами газовой смазки, в основном определяемыми первыми двумя из перечисленных свойств газа, малая вязкость газа приводит к понижению несущей способности газовых подшипников по сравнению с жидкостными. На рисунке 2 показаны конструкция подшипника и возможные схемы крепления лепестков. [1]

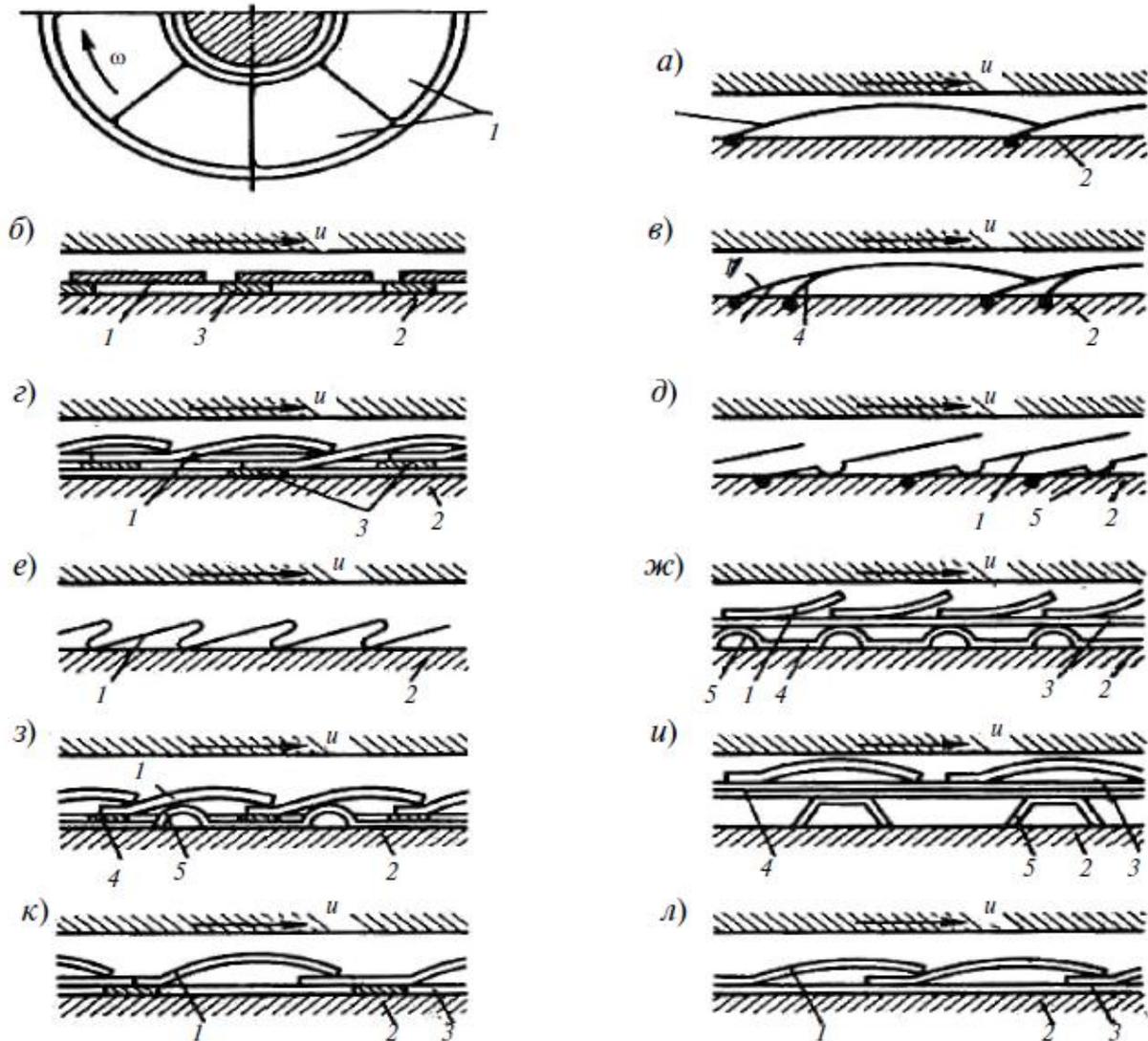


Рисунок 2 – Конструкции осевого лепесткового подшипника:

*а* — с индивидуальным креплением каждого лепестка в корпусе; *б* — с креплением

неперекрывающихся друг друга лепестков точечной сваркой к общему перфорированному диску; *в* — с индивидуальным креплением упругого элемента в корпусе; *г* — с профилированными концами лепестков, приваренных точечной сваркой к тонким профилированным дискам; *д* — с дополнительной упругой опорой лепестка на корпус; *е* — выполненный в виде арочного упругого кольцевого элемента (лепестков); *ж* — многослойного типа; *з* — с дополнительными упругими элементами под основными лепестками; *и* — выполненные в виде тонких дисков, опирающихся на корпус через арочные дополнительные упругие элементы; *к* — с упругим элементом, выполненным

в виде тонких профилированных дисков;  $л$  — с лепестками, приваренными точечной сваркой к тонкому кольцевому диску. Обозначено: 1 — лепесток; 2 — корпус; 3 — основание; 4 — упругий элемент; 5 — упругая опора.

Радиальные ленточные подшипники ввиду сложности монтажа и чувствительности к изменению температуры окружающей среды в турбомашинах не устанавливаются. Их применяют в основном в лентопротяжных механизмах приборов. В последнее время появились газодинамические радиальные лепестковые подшипники. Однако этот подшипник практически неизучен. Из всего многообразия газодинамических осевых подшипников в быстроходных турбомашинах могут применяться только подшипники со спиральными канавками и лепестковые.

На рисунке 3 представлены схемы узла крепления лепестка к корпусу подшипника:

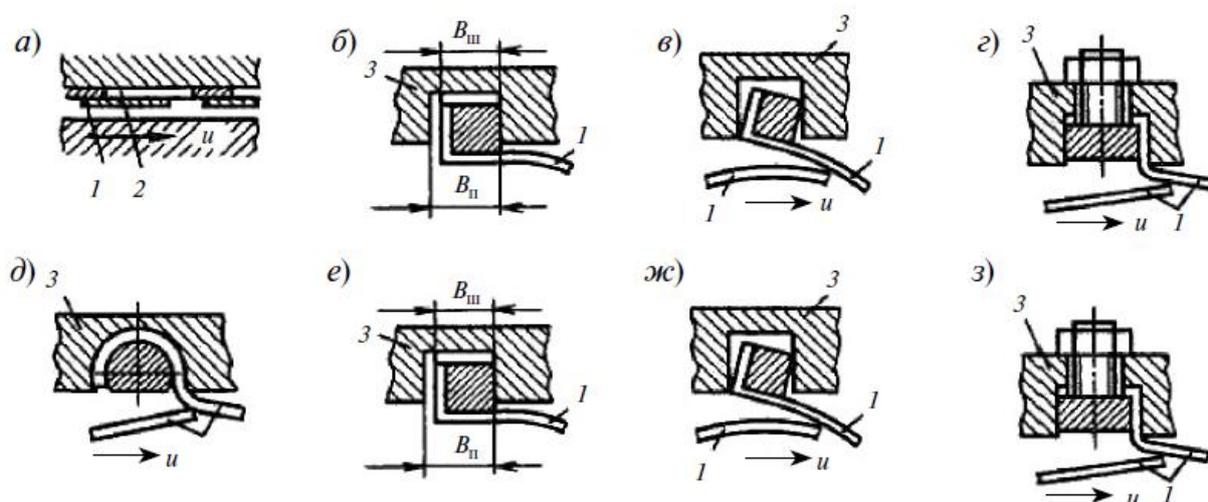


Рисунок 3 – Схемы узла крепления лепестка к корпусу подшипника:

$a$  — точечная сварка;  $б, в$  — свободная установка в пазу;  $г$  — при помощи шпонки с винтами;  $д$  — с круглой поворачивающейся в пазу шпонкой;  $е$  — в пазу типа «ласточкин хвост»;  $ж$  — запрессовкой порошковой стекломассой;  $з$  — в прямоугольном пазу.

Перспективность применения лепестковых подшипников в турбомашинах (по сравнению с другими типами газовых опор) обусловлена их повышенной устойчивостью к самовозбуждающимся колебаниям в широком диапазоне частот вращения роторов, малой чувствительностью к влаге и загрязнению газовой среды механическими примесями, отсутствием износа поверхностей трения при высоких частотах вращения роторов, сохранением работоспособности при резком изменении температуры, низкой чувствительностью к деформациям корпуса, к перекосам ротора и

отклонению от соосности узла подшипников, малой трудоемкостью изготовления и точностью обработки деталей, надежностью, возможностью пуска и останова ротора без подачи сжатого газа, большим моторесурсом работы.

Разнообразие креплений упругих элементов в лепестковых газодинамических подшипниках объясняется огромным интересом инженеров и исследователей всего мира к данной проблеме. В каждом конкретном случае выбирается наиболее подходящий способ закрепления, что непосредственно влияет на методику расчета, математическую модель и граничные условия.

#### Список литературы

1. Забелин Н.А., Матвеев Ю.В., Фокин Г.А. Подшипники для малорасходных турбин автономных источников электрической энергии.
2. Шадрина В.Ю., Пешти Ю.В. Радиальный газодинамический лепестковый подшипник скольжения.

#### Spisok literatury:

1. Zabelin N.A., Matveev Y. V., Fokin G. A. Podshipniki dlya maloroskhodnykh turbin avtonomnykh istochnikov elektricheskoi enehgii.
2. Shadrina V.Y., Peshti Y.V. Radialnyi gazodinamicheskii lepestovyi podshipnik skolyzhenia.

## **ОСОБЕННОСТИ КРЕДИТОВАНИЯ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

### **FEATURES OF CREDITING OF SUBJECTS OF SMALL BUSINESS IN MODERN CONDITIONS**

Фокина О.Г.  
Fokina O.G.

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
к.э.н., доцент кафедры  
«Финансы, денежное обращение, кредит и банки»  
Тел. 8-906-570-2333  
E-mail: fokoksana@rambler.ru

Данная статья посвящена особенностям банковского кредитования субъектов малого предпринимательства в современных условиях. Дается характеристика малому предпринимательству и особенностям его функционирования в России. В статье выявляются причины снижения спроса на банковские кредитные продукты со стороны субъектов малого предпринимательства.

Ключевые слова: кредитование малого бизнеса, кредитные программы, процентная ставка, условия предоставления кредита.

This article is devoted to peculiarities of Bank crediting of subjects of small business in modern conditions. The characteristic of small business and characteristics of its functioning in Russia. The article identifies reasons for the decline in demand for Bank credit products on the part of small businesses.

Keywords: small business loans, loan programs, interest rate, terms of the loan.

Наличие развитого сектора малого бизнеса является обязательным условием успешного функционирования национальной экономики. В экономически развитых странах малые предприятия выполняют ряд важнейших социально-экономических функций, таких, как обеспечение занятости, формирование конкурентной среды, поддержание социальной стабильности.

Малое предприятие является «клеточкой» малого предпринимательства и его основными экономическими чертами являются: 1) обособленность (т.е. хозяйствование на свой страх и риск); 2) специализация на каком-либо виде деятельности; 3) реализация произведенных товаров (услуг) через куплю-продажу на рынке.

Ученые определяют бизнес или предпринимательство как малое исходя из:

- численности рабочих мест, которые предоставляет данное предприятие;
- микропредприятия — количество сотрудников не более 15 человек;
- малые предприятия — количество сотрудников от 16 до 100 человек;

- средние предприятия — количество сотрудников от 101 до 250 человек.

Таким образом, малый бизнес включает в себя все компании, занимающиеся предпринимательством со штатом работников до 100 человек. Это могут быть и юридические лица, и индивидуальные предприниматели.

2) объемов дохода, полученного предприятием за отчетный год. В настоящее время согласно Постановлению Правительства РФ от 13 июля 2015 г. № 702 «О предельных значениях выручки от реализации товаров (работ, услуг) для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства» за предшествующий год без учёта налога на добавленную стоимость для следующих категорий субъектов малого и среднего предпринимательства:

- микропредприятия — 120 млн. рублей;
- малые предприятия — 800 млн. рублей;
- средние предприятия — 2 млрд. рублей.

По состоянию на 1 января 2015 года, по данным Росстата, в Российской Федерации зарегистрировано и действует 4,5 млн. субъектов малого и среднего предпринимательства, на которых занято более 18 млн. человек, что составляет 25% от общего числа занятых в экономике (Таблица 1).

Основу сектора МСП по количеству хозяйствующих субъектов составляют ИП – 2,4 млн. или 53,3% всех МСП и микропредприятия – 1,9 млн. или 41% всех МСП. Малые предприятия составляют 5,2%, а средние – 0,3% от общего количества субъектов МСП. При этом на микропредприятиях и в сегменте ИП трудится более половины всех занятых в секторе МСП - 55%.

Таблица 1 - Основные показатели деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства по состоянию на 01.01.2015г. (по итогам 2014 г.).<sup>1</sup>

Показатель	Микро-предприятия	Малые предприятия	Средние предприятия	Индивидуальные предприниматели	Все категории МСП
Количество субъектов МСП, тыс. ед.	1 868,2	235,6	13,7	2 413,8	4 531,3
Доля в секторе МСП, %	41,2	5,2	0,3	53,3	100%
Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	4 431,1	6 358,4	1 585,8	5 645,7	18 021*
Оборот (выручка) субъектов МСП от реализации товаров (работ, услуг), млрд. руб.	9 699,3	16 692,9	5 027,8	10 447,5	41 867,5

В течение 2010-2014гг. по количеству предприятий сектор МСП демонстрировал положительную динамику только для категорий малых и

<sup>1</sup> Составлено на основе данных Статистического сборника «Малое и среднее предпринимательство в России. 2015. Росстат. - М., 2015. – 96 с.

микропредприятий. Так, количество микро- и малых предприятий за 5 лет выросло на 28%. Рост количества малых и микропредприятий отмечен на фоне снижения количества средних предприятий. Их количество по итогам 2014 г. составило 13,7 тыс., как и в 2013 году. При этом почти двукратное уменьшение количества средних предприятий в 2013 году по сравнению с 2010 годом – 25,2 тыс.- объясняется уточнением перечня предприятий с учетом критериев отнесения к категории МСП – по обороту и доле капитала. Наиболее сложный критерий - доля в уставном капитале. Иногда этот критерий уточнялся не только по непосредственным учредителям среднего предприятия, но и по организациям, создавшим его учредителей.

В 2014 году на одном среднем предприятии трудились, в среднем, 121 человек, на малом – 6 человек, на микропредприятии – 3 человека. В 2011-2014гг. среднее количество занятых на микро- и малых предприятиях оставалось практически стабильным.

Малое предпринимательство в большинстве его форм доступно очень многим, поскольку не требует больших первоначальных вложений капитала. Малое предпринимательство, оперативно реагируя на изменение конъюнктуры рынка, придает рыночной экономике повышенную мобильность и гибкость. Оно обеспечивает высокую рентабельность в производстве тех товаров, которые стали невыгодными и разорительными для крупных предприятий. Малое предпринимательство создает благоприятные условия для более рациональной производственно-хозяйственной кооперации (включая небольшие звенья в организационной структуре крупных предприятий). Важным преимуществом малых хозяйственных форм являются невысокая капиталоемкость и короткие сроки сооружения нового предприятия или реконструкции прежнего по сравнению с крупными объектами.

Необходимость участия банковской системы в поддержке малого бизнеса обусловлена, прежде всего, тем, что перед малым предприятием особо остро стоит проблема финансового управления, включающая аспекты экономичности, финансовой устойчивости и прибыльности, игнорирование которой означает величайшую опасность для его существования. Поскольку малые предприятия являются фундаментом экономической системы в целом, то решение одной проблемы приобретает глобальное значение и на макроуровне.

По данным Минэкономразвития РФ, ежегодная потребность малых и средних предприятий в кредитах оценивается в 1 трлн. руб., а удовлетворяется, по разным оценкам, лишь на 30 – 40%.

Значительное влияние на ситуацию с кредитованием малых предприятий оказывают проблемы деятельности самих банковских организаций:

- недостаток финансовых ресурсов банков;
- завышение значения процента по кредитам малому бизнесу;
- повышенное недоверие банков к малым предприятиям;
- длительное рассмотрение кредитных заявок.

По данным Ассоциации Российских Банков (АРБ), не менее 80 крупных банков имеют программы кредитования малого бизнеса.

Собственные программы активно работают у таких банков, как «ВТБ24», «Райффайзенбанк», «МДМ-банк», «Уралсиб» и др.

Тенденция по развитию своей деятельности в направлении кредитования малых предприятий, возникшая среди крупных банков объясняется следующими причинами:

завершено разделение крупных промышленных корпораций между крупными банками в части их финансового обслуживания;

промышленные корпорации, в том числе добывающие, часть своих финансовых потребностей удовлетворяют за счет зарубежных кредитных ресурсов, которые обходятся дешевле, снижая тем самым рынок для крупных отечественных банков;

Московский регион перенасыщен кредитными организациями и капиталом. Поэтому, вполне закономерно стремление крупных банков развивать филиальную сеть в регионах России, где создается 90% объема промышленного производства и где в условиях уже поделенного рынка услуг для крупных региональных предприятий они вынуждены активно развивать различные направления деятельности, в том числе - финансовое обслуживание малого бизнеса.

Еще одной тенденцией в последнее время стало появление интереса к малому бизнесу со стороны дочерних иностранных банков. До сих пор малые предприятия не были привлекательны для иностранных банков, работавших на российском рынке. Традиционно зарубежные банки имеют более строгие требования по рискам, процедурам, поэтому на рынке кредитования малых предприятий они выглядят слабее более гибких российских банков. Но, в настоящее время, ситуация меняется, и ярким примером является «Райффайзенбанка» - активный участник рынка кредитования малого бизнеса.

На рынке кредитования можно отметить следующие тенденции: растут сроки кредитования, снижаются процентные ставки, смягчаются требования к потенциальным заемщикам.

Успех бизнеса зачастую зависит от правильного выбора вида и формы кредита. Каждый банк предлагает «индивидуальные» программы кредитования малому бизнесу, по-разному их называя, но виды таких кредитов можно обобщить (рисунок 1).

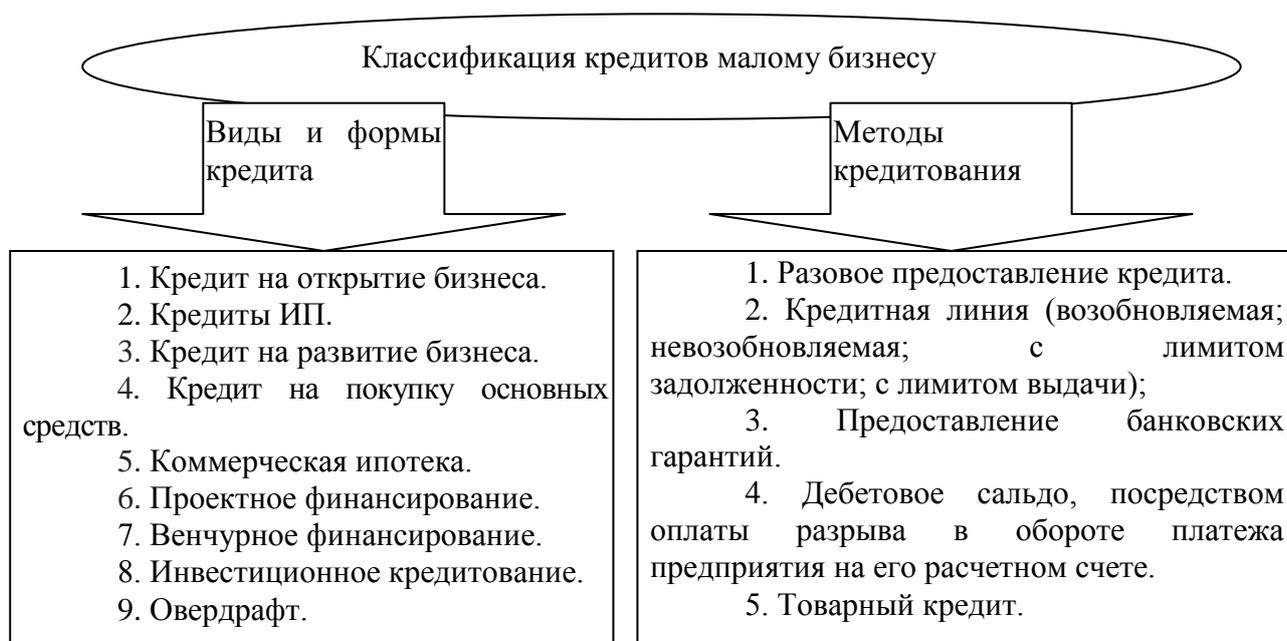


Рисунок 1 – Виды, формы и методы кредитования как элементы системы кредитования малого бизнеса.

Кредит может предоставляться на различных условиях. При кредитовании банки в первую очередь ориентируются на такие характеристики клиентов, как стабильность бизнеса, срок существования бизнеса, положительная кредитная история, надежная деловая репутация. Виды кредитования предполагают предоставление средств по кредиту на различных условиях. Методы кредитования уже более конкретно говорят о тех же видах кредитования, но метод кредитования определяется порядком предоставления денежных средств или товаров в кредит предпринимателю.

В 2013 году темп прироста портфеля банковских кредитов малому и среднему бизнесу снизился и составил 17%. Важным направлением работы банков с предприятиями малого бизнеса стала разработка и внедрение принципиально новых кредитных продуктов, в первую очередь, так называемых кредитных фабрик. Такие фабрики - это попытка переноса розничных технологий кредитования на работу с малым и средним бизнесом. Среди отличительных черт кредитных фабрик - небольшой объем займа (до 3 млн. рублей), поточное принятие решений о кредитовании (иногда за счет скоринговых моделей), практика беззалоговых кредитов. Некоторые программы предусматривают кредитование не самого бизнеса, а предпринимателя как физического лица. Кредитование учредителей, а не предприятия, повышает личную ответственность предпринимателя.

В 2014 году только пятая часть российских предприятий малого бизнеса воспользовалась кредитами.

Ситуация на рынке финансовых услуг для малого и среднего бизнеса продолжает усложняться. Об этом свидетельствует динамика Индекса

«Финансовый перекресток»<sup>1</sup> (рисунок 4), который дает оценку состояния рынка заемных ресурсов для малого бизнеса в его комплексном понимании.

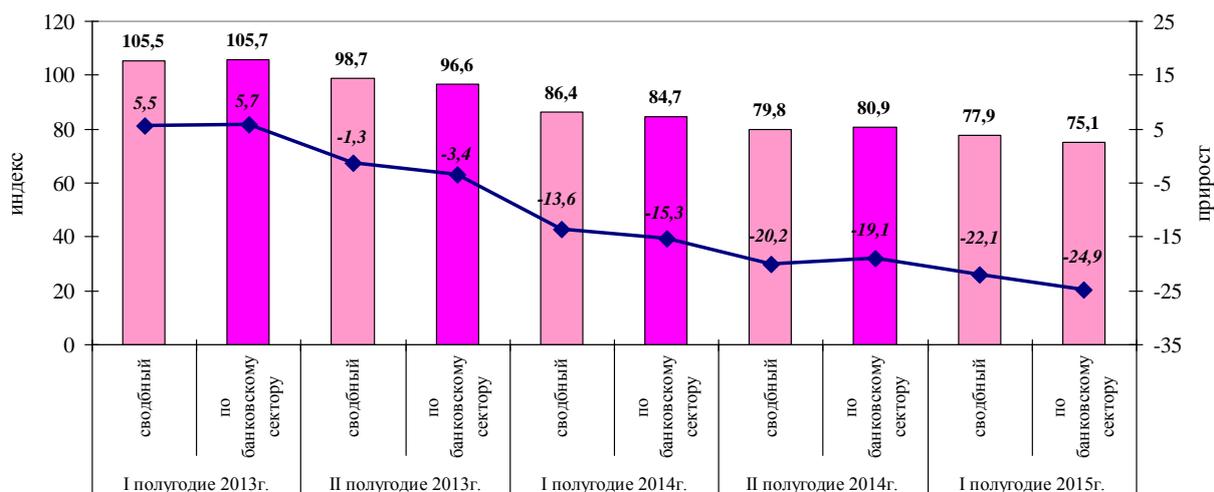


Рисунок 2 – Динамика индекса «Финансовый перекресток» (сводного и по банковскому сектору)

При расчете Индекса учитывается влияние на рынок финансирования малого бизнеса не только факторов спроса и предложения, но и факторов внешней среды, а также влияние прошлых результатов на текущий портфель кредитов малому бизнесу. Применение такого подхода обеспечивает высокую чувствительность Индекса к изменениям на рынке кредитования малого бизнеса и позволяет качественно определить, за счет влияния каких именно факторов происходят изменения в динамике Индекса.

Динамика Индекса по банковскому сектору за 2,5 года демонстрирует усиление нисходящего тренда. При этом на протяжении 2013-2014гг. снижение Индекса происходило на фоне стабильного роста спроса на кредитные услуги со стороны субъектов малого бизнеса, в то время как в 2015г. впервые за весь анализируемый период (2,5 года) отмечалось снижение спроса на кредитные услуги со стороны МСП. Основное негативное давление на динамику Индекса оказало ужесточения условий предоставления кредитов, совмещенное с существенным удорожанием заемных средств, и ухудшение финансового положения заемщиков.

Памятуя о последствиях кризиса 2008–2009 годов, банки уже с начала 2014г. начали применять к контрагентам более строгие методические подходы, нехарактерные для них в период бурного роста. Среди основных направлений усовершенствования методик риск-менеджмента можно выделить: повышение требований к финансовым показателям заемщика; отказ от бланковых кредитов либо кредитов с залогом в виде товаров в

<sup>1</sup> «Финансовый перекресток» является цепным Индексом. При расчете текущего значения Индекса базовое значение за предыдущий период принимается равным 100. Например, значение Индекса за II полугодие 2014 года равно 79,8 пунктам, означает, что по сравнению с предыдущим периодом (I полугодие 2014 года) его значение снизилось на 20,2 п. Максимально возможное (теоретическое) значение Индекса за текущий период равно 200, минимальное – 0.

обороте; внедрение отраслевых ограничений к потенциальным заемщикам. К числу высокорискованных сфер деятельности банки отнесли туризм, строительство, торговлю автомобилями, рекламу и маркетинг, оптовую и розничную торговлю электроникой, а также деятельность с высокой долей импортных закупок в общем объеме реализуемой продукции.

Повышение ключевой ставки ЦБ в конце 2014 года привело к тому, что средневзвешенное значение ставки по выдаваемым малому бизнесу кредитам довольно сильно выросло. Большинство кредитных организаций было вынуждено провести переоценку кредитных рисков и ужесточить критерии отбора заемщиков, в результате чего повысилась доля отказов по кредитным заявкам. При этом согласно оценкам участников рынка общие условия кредитования и требования к заемщикам и так уже предельно строгие. Поэтому большинство банков применяли к заемщикам индивидуальные подходы. Пристальное внимание уделялось оценке кредитоспособности каждого заемщика и проверке отчетности.

Ужесточение условий финансирования на фоне ухудшения финансового положения предприятий и общеэкономической конъюнктуры особенно сильно отразилось на сегменте кредитования на инвестиционные цели – число подобных обращений от предприятий малого бизнеса сократилось почти на треть.

Вследствие негативного влияния указанных выше факторов значение Индекса по банковскому сектору сократилось на 19,1 п.

Результаты исследования рынка кредитования малого бизнеса свидетельствуют об ухудшении качества обслуживания долга малыми предприятиями. Несмотря на то, что в 2014 году кредитные организации существенно ужесточили условия отбора заемщиков, уровень платежной дисциплины заемщиков по-прежнему снижается. У большинства кредитных организаций увеличилось количество случаев возникновения просрочки по кредитам МСП (в среднем - на 29%). Также наблюдается ухудшение качества обслуживания долга малыми и средними предприятиями. В I полугодии 2015 года количество пролонгаций увеличилось (в среднем на - 20%). Следует отметить, что по сравнению с I пол. 2014г. значение показателя существенно изменилось. Тогда, напротив, наблюдалось снижение числа пролонгаций, отмечался рост количества заемщиков с 4 и 5 категорией качества.

Ставка по кредитам для малого бизнеса выросла у 61% банков. Средневзвешенное рыночное значение ставки по выдачам для малого бизнеса составило 19-20% годовых. Это значение на 2-3% годовых превышает прогнозы участников рынка, которые они давали в конце I пол. 2014г. и обусловлено повышением ключевой ставки Банком России.

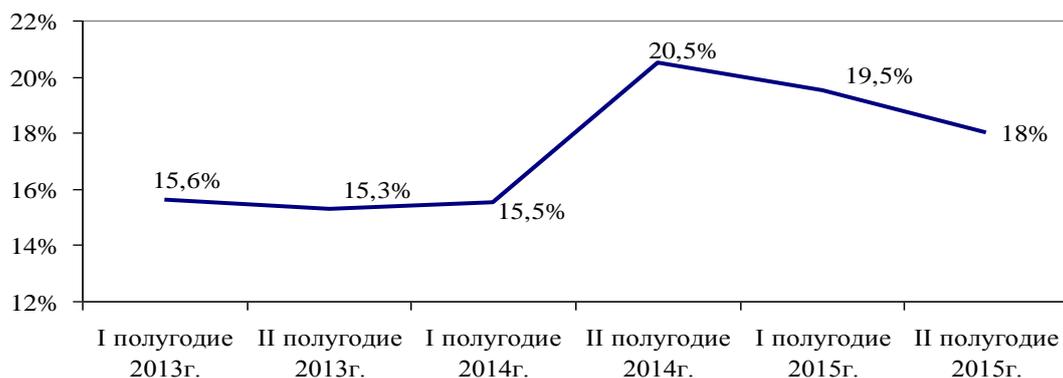


Рисунок 3 - Динамика процентной ставки по банковским кредитам МБ

Наибольшим спросом у малого бизнеса пользуются кредиты на короткие сроки. Так, займы на срок до двух лет привлекают 60% малых предприятий. Займы на срок не более трех лет интересны 40% малых предприятий. Долгосрочное кредитование менее востребовано в связи с нестабильностью на финансовом рынке и непривлекательными условиями предоставления займов бизнесу.

Рыночная конъюнктура, которая сложилась на рынке в IV квартале 2014 года, способствовала перетоку клиентов из сегмента МСП в крупные банки. Тройка лидеров рынка осталась неизменной, в ней банки с госучастием.

Банк ВТБ24 около половины кредитов предоставляет торговым предприятиям. Одним из факторов роста портфеля кредитов для МСБ стало активное взаимодействие банка с региональными гарантийными организациями. В 2013г. ВТБ24 запустил ряд новых продуктов для малого бизнеса. Успешно показала себя программа «10×10», в рамках которой клиенты могут оформить кредит от 4 до 50 млн. рублей со сроком 10 месяцев по ставке от 10% годовых.

Промсвязьбанк сохраняет лидерство среди частных банков по портфелю кредитов МСБ. Последние годы банк делал ставку на расширение географии деятельности, что позволило ему укрепить свои позиции на региональных рынках. Положительное влияние на динамику портфеля банка оказывает сотрудничество с Фондом содействия кредитованию малого бизнеса Москвы. По итогам 2014 года Промсвязьбанк занял третье место по объему выданного финансирования МСБ под поручительства фонда.

В портфеле кредитов МСБ Московского индустриального банка (МИнБ) преобладают ссуды, выданные предприятиям, работающим в сферах обрабатывающего производства, строительства и операций с недвижимостью. Только четверть кредитов банк выдал предприятиям торговли.

Конкуренция на рынке кредитования МСБ обострилась на фоне замедления экономики и сокращения числа качественных заемщиков. Крупные банки активизировались не только в борьбе между собой, но и в привлечении клиентов от более мелких банков. Однако какой бы ожесточенной ни была конкуренция за малое предприятие, банки стараются не забывать и о рисках. Одной из основных проблем кредитования МСБ остается отсутствие

ликвидного обеспечения. Но даже если у малого или среднего предприятия есть ликвидное обеспечение, то это решает лишь половину проблемы. В России до сих пор не решен вопрос о регистрации движимого имущества. А это означает, что кредитные организации по-прежнему работают с риском перекрестного залога, когда один и тот же залог передается в разные банки, и обнаружить это практически невозможно. Приходится либо верить клиенту, либо не рисковать.

В качестве обеспечения банки наиболее охотно принимают от малых и средних предприятий коммерческую недвижимость, а наименее охотно – товары в обороте. Всего товары в обороте принимают 66% банков, грузовые автомобили – 95% банков, а коммерческую недвижимость – все банки.

Для преодоления наметившихся тенденций в кредитовании малого бизнеса коммерческими банками необходимы следующие меры, перечисленные в порядке убывания значимости:

- снижение налоговой нагрузки на малый и средний бизнес;
- обеспечение макроэкономической и политической стабильности;
- расширение объемов господдержки кредитования;
- смягчение требований к резервированию по кредитам малому бизнесу;
- введение обязательной регистрации залога движимого имущества.

#### Список литературы:

1. Индекс «Финансовый перекресток» [Электронный ресурс] URL: [https://www.mspbank.ru/analiticheskiy\\_tsentr/issledovaniya\\_i\\_analitika](https://www.mspbank.ru/analiticheskiy_tsentr/issledovaniya_i_analitika)
2. Малое и среднее предпринимательство в России. [Электронный ресурс] URL: <http://www.gks.ru/>

#### Spisok literatury:

1. Indeks «Finansovyj perekrestok» [Elektronnyj resurs] URL: [https://www.mspbank.ru/analiticheskiy\\_tsentr/issledovaniya\\_i\\_analitika](https://www.mspbank.ru/analiticheskiy_tsentr/issledovaniya_i_analitika)
2. Maloe i srednee predprinimatel'stvo v Rossii. [Elektronnyj resurs] URL: <http://www.gks.ru/>

## СОЗДАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ КРЫЛЬЕВ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ СЛОЖНОЙ ФОРМЫ

### CREATING A GEOMETRIC MODEL AIRCRAFT WING COMPLEX FORMS

Черняев А.А.  
Chernyaev A.A.

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 29  
преподаватель кафедры «Строительство автомобильных дорог»  
Тел. (4862) 73-43-49  
E-mail: Chernyaev87@yandex.ru

Приводится описание методики формирования компьютерных геометрических моделей крыльев летательных аппаратов сложной формы с использованием деформируемого твердого тела переменной плотности.

Ключевые слова: крылья летательных аппаратов, геометрическое моделирование.

A description of a technique of formation of computer geometric models of aircraft wings of complex shape by using a deformable solid body of varying density.

Key words: wings of aircraft, geometric modeling.

Для моделирования поведения конструкций при их нагружении в настоящее время в проектных организациях и учебных заведениях широко используются вычислительные системы различного уровня, реализующие МКЭ: АРГОН, Cosmos, NASTRAN, ANSYS и целый ряд других. В настоящей статье рассматривается программа, разработанная А.В. Болдыревым, В.А. Комаровым [1].

При реализации алгоритмов оптимизации распределения материала в теле переменной плотности ими ставилась задача создания базовых программных модулей, инвариантных к МКЭ-системам. Для написания программ выбран язык Visual Basic for Applications. В качестве базовой МКЭ-системы использована система NASTRAN for Windows с соответствующим программным интерфейсом.

Для описания конечных элементов в этой системе требуется создать объекты четырех типов: □

объект МАТЕРИАЛ (Material) содержит информацию о физических характеристиках материала (если все элементы конструкции выполнены из однородного материала, то база данных модели содержит только один объект этого типа); □

объект ЭЛЕМЕНТ (Element) создается для каждого конечного элемента и имеет ссылки на объекты УЗЛЫ и СВОЙСТВО; □

УЗЛЫ (Nodes) определяют положение элемента в пространстве и его связи с другими элементами;

СВОЙСТВО (Property) имеет ссылку на МАТЕРИАЛ, тип конечного элемента и содержит дополнительную информацию для анализа.

Особенность моделирования тела переменной плотности заключается в том, что для каждого конечного элемента континуальной модели типа SOLID (объемный элемент) необходимо создать уникальные объекты СВОЙСТВО и МАТЕРИАЛ для того, чтобы сослаться на них при формировании условий оптимизации (списков переменных проектирования и ограничений). Указанные объекты можно создать вручную. Однако более удобно решить этот вопрос, используя специально написанную на языке Visual Basic for Applications в среде прикладного программного интерфейса системы NASTRAN for Windows программу CREATE\_MATERIAL [2]. Программа содержит 210 операторов Visual Basic for Applications. Программное ограничение: свойства и материал создаются только для объемных элементов типа Solid системы NASTRAN for Windows.

Методика формирования континуальной геометрической модели с использованием программы CREATE\_MATERIAL выглядит следующим образом.

1. Создается МАТЕРИАЛ №1 и СВОЙСТВО №1, которое определяет для элементов типа SOLID выбор МАТЕРИАЛА №1.

2. Создается или импортируется геометрическая модель объекта проектирования.

3. С использованием автоматического генератора сеток MESH создается сетка конечных элементов со СВОЙСТВОМ №1. При этом необходимо учитывать три рекомендации, сформулированные в разделе 8.4.

4. Запускается программа CREATE\_MATERIAL, и в интерактивном режиме выбираются номера элементов модели, для которых предполагается выполнить оптимизацию распределения материала (например, могут быть выбраны все элементы континуальной модели).

5. В результате выполнения программы, во-первых, для каждого оптимизируемого элемента автоматически создается МАТЕРИАЛ с уникальным номером и характеристиками такими же, как в объекте МАТЕРИАЛ №1, во-вторых, каждому выбранному элементу ставится в соответствие уникальное СВОЙСТВО.

6. Задаются граничные условия.

В результате создается континуальная геометрическая 3D модель, характеристики материала которой (плотность, модуль Юнга и допускаемые напряжения) могут изменяться независимо в каждом выбранном для оптимизации элементе.

Ниже приводятся примеры геометрических моделей крыльев сложной формы. Рассмотрим проектирование треугольного крыла. В качестве объекта проектирования рассмотрено крыло самолета Су-15. Геометрические размеры крыла и его силовой схемы представлены на рисунках 1 и 2.

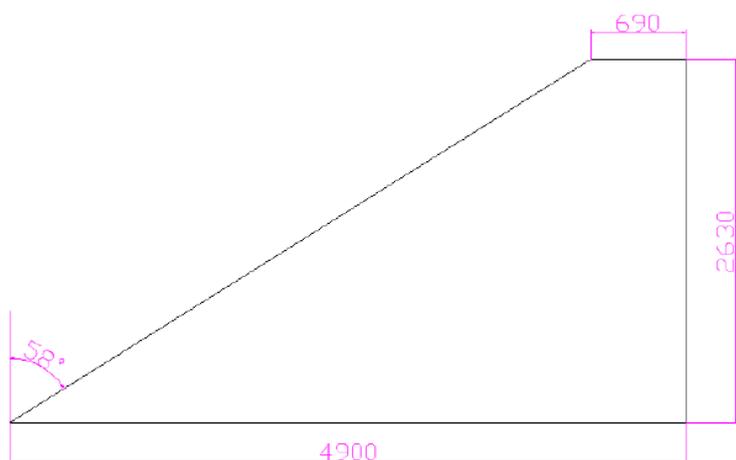


Рисунок 1 – Форма в плане крыла Су-15

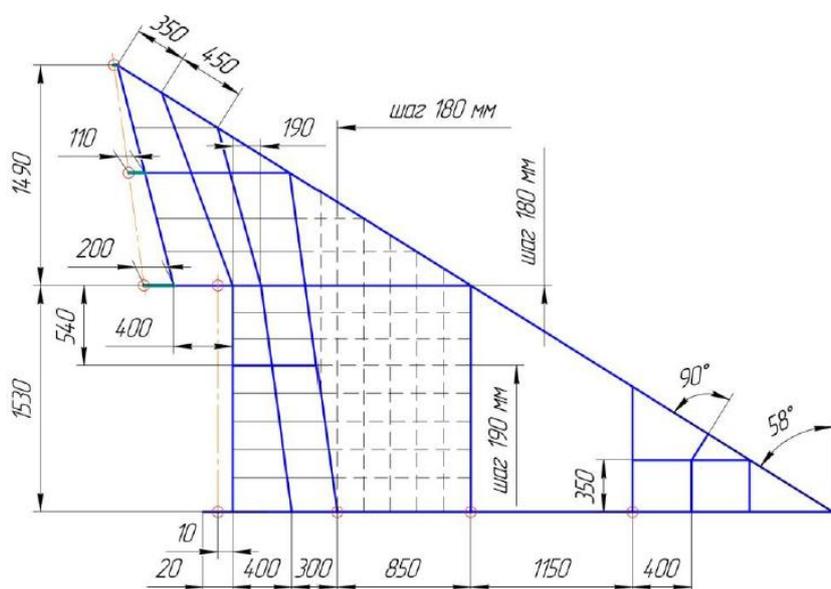


Рисунок 2 – Геометрические параметры треугольного крыла

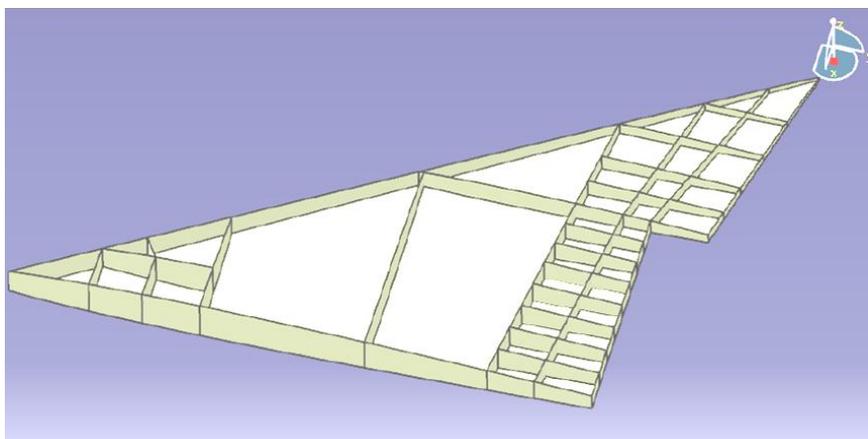


Рисунок 3 – Геометрическая модель крыла реальной конструкции

Используются следующие характеристики конструкционного материала:

- модуль Юнга  $E = 70000$  МПа;
- коэффициент Пуассона  $\eta = 0,3$ ;
- допускаемое напряжение  $\sigma = 300$  МПа;
- плотность материала  $\rho = 2,7E-6$  кг/мм<sup>3</sup>.

Построена геометрическая модель силовой части крыла в САD-системе CATIA V5 (рисунок 12.3), которая импортирована в программу Nastran с использованием файла в нейтральном формате STEP. Далее в системе Nastran сформирована тонкостенная КЭМ №1, представленная на рисунке 3.

Для моделирования обшивки крыла, стенок лонжеронов и нервюр использованы двумерные элементы MEMBRANE. Пояса лонжеронов, нервюр и стрингеры моделировались одномерными элементами ROD. В этой модели размеры сечений силовых элементов задавались в соответствии с существующей конструкцией.

#### Список литературы:

1 Болдырев, А.В. Проектирование крыльев летательных аппаратов с использованием 3D-моделей переменной плотности [Электронный ресурс] :

электрон. учеб. пособие / А.В. Болдырев, В.А. Комаров; Минобрнауки России, Самар. гос. аэрокосм. ун-т. С.П. Королева (нац. исслед. ун-т). - Электрон. текстовые и граф. дан. (6,3 Мбайт). - Самара, 2011. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - Систем. требования: ПК Pentium; Windows 98 или выше.

2 Болдырев А.В. Программа генерации материала переменной плотности для оптимизируемых элементов континуальной модели «CREATEMATERIAL» // Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ №20116126576, РОСПАТЕНТ, 24.08.2011.

#### Spisok literatury:

1 Boldyrev, A.V. Proektirovanie kryl'ev letatel'nykh apparatov s ispol'zovaniem 3D-modelei peremennoi plotnosti [Elektronnyi resurs] : elektron. ucheb. posobie / A.V. Boldyrev, V.A. Komarov; Minobrnauki Rossii, Samar. gos. aerokosm. un-t. S.P. Koroleva (nats. issled. un-t). - Elektron. tekstovye i graf. dan. (6,3 Mbait). - Samara, 2011. - 1 el. opt. disk (CD-ROM). - Sistem. trebovaniia: PK Pentium; Windows 98 ili vyshe.

2 Boldyrev A.V. Programma generatsii materiala peremennoi plotnosti dlia optimiziruemykh elementov kontinual'noi modeli «CREATEMATERIAL» // Svidetel'stvo ob ofitsial'noi registratsii programmy dlia EVM №20116126576, ROSPATENT, 24.08.2011.

**ФОРМИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОГО  
КЛАСТЕРА КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА**

**THE FORMATION OF TRANSPORT-LOGISTICS CLUSTER AS THE BASIS  
FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGION**

Метлина Е.А.  
Metlina E.A.

ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»  
302020, г. Орел, Наугорское ш., 40  
магистр кафедры «Государственное управление и финансы»  
Тел. 89192043943  
E-mail: katrina-a-me@mail.ru

Современные мировые процессы глобализации требуют от нашей страны и от регионов, в частности, новых решений в области логистики. Главным фактором гармоничного и динамичного развития экономики региона являются инвестиции в транспортно-логистическую систему. Темпы экономического роста региона напрямую зависят от логистических возможностей области. При отсутствии успешно функционирующей системы транспорта и логистики темпы роста региональной экономики замедляются, что доказывает мировой и передовой отечественный опыт.

Ключевые слова: логистический центр, инвестиции, экономика региона.

Contemporary world processes of globalization require from our country and from the regions, in particular, new solutions in the field of logistics. The main factor in the harmonious and dynamic development of the economy of the region are investments in the transport and logistics system. The pace of economic growth in the region directly depend on the logistics capacity of the region. In the absence of a well-functioning transport and logistics system, the rate of growth of the regional economy is slowing, which proves the advanced domestic and world experience.

Key words: logistics center, investment, the region's economy

Развитие рынка товаров и транспортных услуг в регионах предполагает создание многофункциональных транспортно-логистических центров. Объединение транспортно-логистических центров в единую систему для взаимодействия приведет к созданию транспортно-логистического кластера региона (ТЛК), что способствует повышению прибыльности за счет перехода от обычных грузоперевозок к предоставлению комплексных транспортно-логистических услуг.

Вступление транспортно-логистических центров в региональный кластер приведет к возникновению новых цепочек сотрудничества с передовыми системами управления в промышленности и сфере услуг, объединению экспертов разных сфер деятельности, появлению новых возможностей экспорта и интернационализации, увеличению объема ресурсов и их целенаправленного использования.

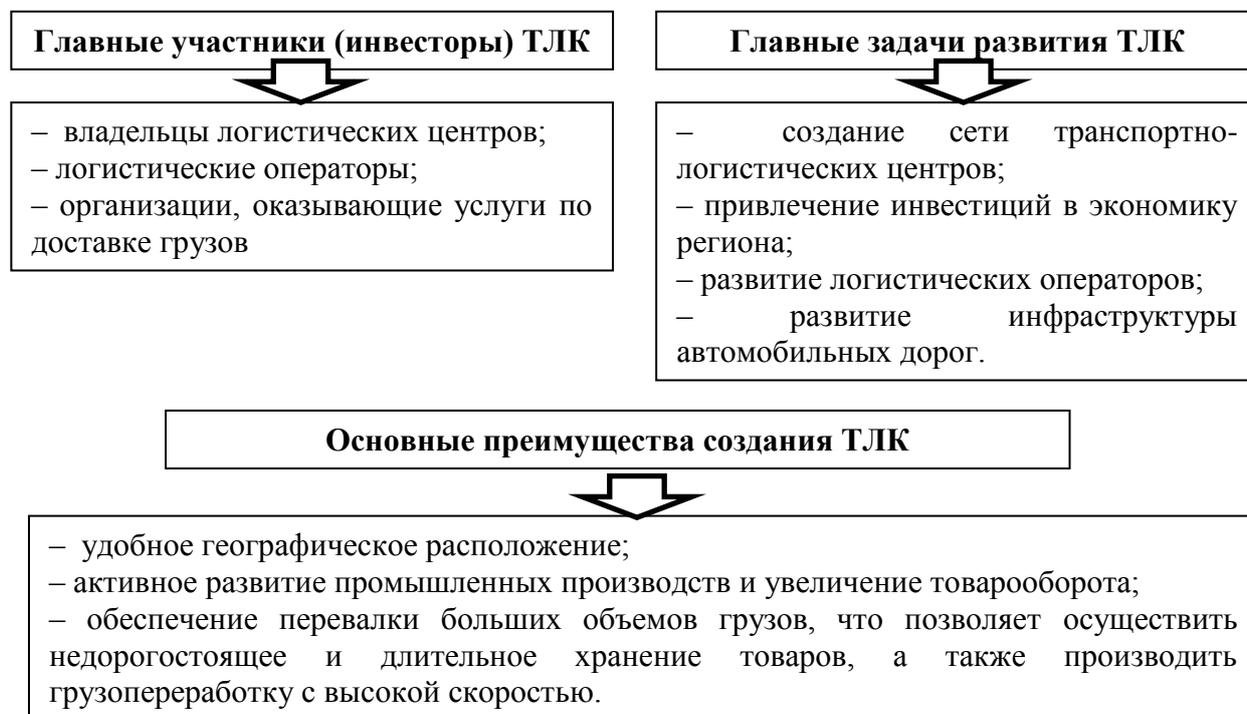


Рисунок 1 – Основные положения, определяющие функционирование транспортно-логистического кластера региона (ТЛК)

Российская Федерация опаздывает с созданием опорной транспортной сети и сети внутренних коридоров, основу которых должны составлять транспортно-логистические центры с соответствующей современной форматам торговой деятельности инфраструктурой. Отсутствие такой инфраструктуры снижает экономическую активность регионов и увеличивает стоимость транспортных услуг.

Наиболее правильным и современным подходом к проектированию объектов транспортно-логистической системы является размещение их на территории особых индустриальных зон региона, где выделяется земельный участок под промышленно-индустриальные нужды. На территории индустриальных парков существует развитая инфраструктура и устранены возможные юридические барьеры, связанные с оформлением земельных участков.

Размещение транспортно-логистического центра на территории индустриальной зоны региона позволит не только обеспечить потребность в оказании транспортных услуг резидентам индустриального парка, но и

станет одним из опорных объектов сети распределения на территории региона.

Таким образом, создание многофункциональных транспортно-логистических центров в регионах будет способствовать решению проблем с предоставлением полного набора сервисных услуг, обеспеченных современными средствами связи и коммуникации, обслуживанию интересов торговых операторов, транспортных предприятий и грузовладельцев, будет ориентировано на переключение грузопотоков регионального и межрегиональных уровнях.

Устойчивое социально-экономическое развитие территории в значительной степени зависит от обоснованности выбора ее функционального применения. Создание многофункциональных транспортно-логистических центров позволит, на основании комплексной системы факторов, оценить способность конкретной территории к определенному использованию с целью эффективного размещения объектов инвестирования.

#### Список литературы:

Морозова, Г. А. Методология маркетинговых исследований в регионе: учебное пособие / Г. А. Морозова, В. А. Мальцев. – Н.Новгород: Изд-во Волго-Вятской академии государственной службы, 2014. – 286 с.

Петросян, А. Д. Методы продвижения продукции в системе маркетинга промышленных корпораций / А.Д. Петросян // Аудит и финансовый анализ. – 2008. - №6. – С. 52-62

Пономарева, Т. Н. Маркетинговая логистика: учебное пособие / Т. Н. Пономарева, М. С. Старикова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2007. – 151 с.

Романов, А. Н. Техническое проектирование общероссийской системы информационно-маркетинговых центров / А.Н.Романов, О.А. Славин // Сборник трудов ИСА РАН «Документооборот. Прикладные аспекты». – 2014. №5. – С. 108-125.

#### Spisok literatury:

1. Morozova, G. A. Metodologija marketingovyh issledovanij v regione: uchebnoe posobie / G. A. Morozova, V. A. Mal'cev. – N.Novgorod: Izd-vo Volgo-Vjatskoj akademii gosudarstvennoj sluzhby, 2014. – 286 s.

2. Petrosjan, A. D. Metody prodvizhenija produkcii v sisteme marketinga promyshlennyh korporacij / A.D. Petrosjan // Audit i finansovyj analiz. – 2008. - №6. – S. 52-62

3. Ponomareva, T. N. Marketingovaja logistika: uchebnoe posobie / T. N. Ponomareva, M. S. Starikova. – Belgorod: Izd-vo BGTU, 2007. – 151 s.

4. Romanov, A. N. Tehnicheskoe proektirovanie obshherossijskoj sistemy informacionno-marketingovyh centrov / A.N.Romanov, O.A. Slavin // Sborniktrudov ISA RAN «Dokumentoorot. Prikladnyeaspekty». – 2014. №5. – S. 108-125.

*Научное издание*

**МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ:  
EDUCATION, SCIENCE, R&D**

Материалы всероссийской научно-практической конференции молодых  
ученых

25 апреля 2016 года

г. Орел

Технический редактор Скуридин В.С.

Редакция знакомится с материалами и готовит их к печати, не имея  
возможности вступать в переписку.

Авторы несут ответственность за достоверность публикуемых материалов.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Формат 60x84 1/16

Печать офсетная. Усл. печ. л. 18,8 Тираж 200 экз.

Заказ № 77

Издательство Картуш

Адрес: 302001, г. Орел, ул. 2-я Посадская, д. 26

Тел. (4862) 445-145

E-mail: kartush@orel.ru