

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средствам массовой коммуникации (Роскомнадзор)
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-63460 от 22 октября 2015 г.
Издается с декабря 2009 г.
Выходит 4 раза в год

ISSN 2078-4023

Журнал «Вопросы региональной экономики» включён в Перечень ведущих периодических изданий ВАК

Группы научных специальностей и научные специальности в рамках групп научных специальностей, по которым издание входит в Перечень: 08.00.00 Экономические науки [08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством, 08.00.10 Финансы, денежное обращение и кредит, 08.00.12 Бухгалтерский учет, статистика, 08.00.13 Математические и инструментальные методы экономики, 08.00.14 Мировая экономика].

Подписной индекс в каталоге НТИ-Роспечать 62190

Главный редактор
Банк Сергей Валерьевич,
д.э.н., профессор

Над выпуском работали
Паршина Ю.С.
Пирогова Е.В.

Адрес редакции:
141070, Королев,
Ул. Октябрьская, 10а
Тел. (495)543-34-31 (доб.138),
E-mail : rio-kimes@mail.ru,
Site:www.unitech-mo.ru

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Вопросы региональной экономики», допускается только с письменного разрешения редакции.

Редакция не несет ответственности за достоверность информации в материалах, в том числе рекламных, предоставленных авторами для публикации

Материалы приводятся в авторской редакции.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

- Абрамов В.Л.
ПЕРСПЕКТИВЫ НАРАЩИВАНИЯ ЭКСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЕДИНОГО РЫНКА ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА3
- Архипова Т.Н.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА МАЛЫХ ШВЕЙНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....11
- Барковская В.Е.
МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....16
- Веселовский М.Я., Игнатов О.В., Алексахина В.Г.
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА.....22
- Казаков М.Ю.
ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ПОЛЯРИЗАЦИЯ ПЕРИФЕРИЙНЫХ ТЕРРИТОРИЙ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ ПО УРОВНЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.....32
- Кравцевич С.В., Тулохонов О.С.
ДИНАМИКА И СТАТИКА РАЗВИТИЯ КОНКУРЕНЦИИ В СФЕРЕ ТРУДА ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ.....38
- Куликов А.И.
ИНСТРУМЕНТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ АУТСОРСИНГОМ.....48
- Меньшикова М.А., Пиунова Я.В.
ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....54
- Осенняя А.В., Хахук Б.А., Кушу А.А., Коломыцева А.А.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ НА ОСНОВЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ЦЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ. ЧАСТЬ III.....62
- Остапенко Е.А.
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ЛОВУШКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ОБОСТРЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ.....69
- Осташенко Т.В.
К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СУЩНОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА КАК КОМПОНЕНТА РЕГИОНАЛЬНОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ.....77
- Павленко И.Г., Букреев И.А.
РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕКРЕАЦИОННОЙ СФЕРЕ РЕГИОНА БОЛЬШАЯ ЯЛТА.....84

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

1. **Бурак П.И.**, д.э.н., профессор
2. **Веселовский М.Я.**, д.э.н., профессор
3. **Меньшикова М.А.**, д.э.н., профессор
4. **Христофорова И.В.**, д.э.н., профессор
5. **Шикирш М.**, Ph.D

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

1. **Арженовский С.В.**, д.э.н., профессор
2. **Атаров Н.З.**, д.э.н., профессор
3. **Вилисов В.Я.**, д.э.н., профессор
4. **Городилов М.А.**, д.э.н., профессор
5. **Зенкина Е.В.**, д.э.н., доцент
6. **Измайлова М.А.**, д.э.н., профессор
7. **Овсийчук В.Я.**, д.э.н., профессор
8. **Салманов О.Н.**, д.э.н., профессор
9. **Самаров К.Л.**, д.ф.-м.н., профессор
10. **Сапир Е.В.**, д.э.н., профессор
11. **Секерин В.Д.**, д.э.н., профессор
12. **Ткаченко М.Ф.**, д.э.н., профессор
13. **Черникова Л.И.**, д.э.н., доцент

Подписано в печать
10.12.2018
Формат В5

Печать офсетная. Усл.печ.л. 9,9
Тираж 500 экз.
Заказ № 76-16
Отпечатано
в типографии
ООО «Научный консультант»
г. Москва
Хорошевское шоссе, 35,
корп.2

Руденко И.Р., Бессонова Е.А.
**МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЛАСТИ
И БИЗНЕС-СТРУКТУР В РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОГО
ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА.....90**

Руднева О.С., Соколов А.А.
**ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНОВ
СТЕПНОЙ ЗОНЫ РОССИИ: ПРЕДПОСЫЛКИ И ПРОГНОЗ....96**

Салманова И.П., Кузнецова О.И., Кручинина С.А., Булат А.С.
**ПОСТРОЕНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ
В ИНФОРМАЦИОННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ.....102**

Тупчиенко В.А., Иманова Х.Г.
**АТОМНЫЙ ЛЕДОКОЛЬНЫЙ ФЛОТ
И ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ НА БАЗЕ ПЛАВУЧИХ
ЭНЕРГОБЛОКОВ.....110**

Федотов А.В.
**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ
РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА И УТИЛИЗАЦИИ ТВЕРДЫХ
БЫТОВЫХ ОТХОДОВ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....114**

ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

Бобошко Н.М.
**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НАЛОГ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....121**

Боташева Л.Х., Рыженкова Н.Е., Тухбатулина М.А.
**АНАЛИЗ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ В СФЕРЕ
ИНТЕРНЕТ-ПЛАТЕЖЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ПЛАТЕЖНЫХ КАРТ.....127**

Ибрагимов Р.Н.
**ВЛИЯНИЕ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ РИСКОВ
НА УСТОЙЧИВОСТЬ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ
АЛТАЙСКОГО КРАЯ.....133**

Федорова Е.Ю.
**ОСНОВНЫЕ ВИДЫ БЮДЖЕТОВ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ
НА РАЗЛИЧНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЯХ.....137**

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, СТАТИСТИКА

Климова К.В., Орлова Е.А.
**ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТОВ С ПЕРСОНАЛОМ
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ, ОКАЗЫВАЮЩИХ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
УСЛУГИ.....144**

Пиньковецкая Ю.С.
**ОЦЕНКА СЛОЖИВШЕЙСЯ СТРУКТУРЫ И ЧИСЛЕННОСТИ
РАБОТНИКОВ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ
И РЕГИОНАХ.....151**

УДК 339.92

Перспективы наращивания экспорта российской фармацевтической продукции в процессе формирования единого рынка Евразийского экономического союза

В.Л. Абрамов, доктор экономических наук, профессор главный научный сотрудник,
Институт исследований международных экономических исследований
Финансового университета при Правительстве РФ, г. Москва

В статье анализируется состояние и динамика развития российской фармацевтической отрасли. Дана оценка состояния и тенденций экспорта ее продукции в государства – члены Евразийского экономического союза, а также страны постсоветского экономического пространства. Обоснованы возможности и перспективы наращивания экспорта российской фармацевтической отрасли в процессе формирования единого рынка ЕАЭС, использования возможностей региональной экономической интеграции. Сформулированы предложения для повышения экспортного потенциала и международной конкурентоспособности российской фарминдустрии, развития интеграционных процессов по формированию единого фармацевтического рынка государств – членов ЕАЭС.

Экспорт, фармацевтическая отрасль, Евразийский экономический союз, ЕАЭС, международная конкурентоспособность, единый рынок, региональная экономическая интеграция.

Prospects for the development of Russian pharmaceutical products in the process of forming the single market of the Eurasian Economic Union

V.L. Abramov, Doctor of Economic Sciences,
Professor, Chief Researcher of the Institute for International
Economic Research of the Financial University under the
Government of the Russian Federation, Moscow

The article analyzes the state and dynamics of the development of the Russian pharmaceutical industry. There is given an assessment of the state and trends of exports of its products to the member states of the Eurasian Economic Union, as well as the countries of the post-Soviet economic space. Opportunities and prospects for the development of the Russian pharmaceutical industry in the process of formation of the single market of the EEU, the use of regional economic integration opportunities are substantiated. Proposals have been formulated to increase the export potential and international competitiveness of the Russian pharmaceutical industry, to develop integration processes of forming a single pharmaceutical market for the member states of the EEU.

Export, pharmaceutical industry, the Eurasian Economic Union, the EEU, the international competitiveness, the single market, regional economic integration.

Отраслям российской экономики необходимо в течение в течение шести лет удвоить объём сырьевого неэнергетического экспорта (ННЭ) до 250 млрд долл., в том числе, довести поставки продукции машиностроения до 50 млрд долл [8]. В структуре ННЭ важное значение отводится увеличению экспорта такой высокотехнологичной отрасли как фармацевтическая индустрия. Она отнесена к «приоритетным секторам экономики в документах Евразийского экономического союза (ЕАЭС, Союз)»[6]. Договор определяет также и основные принципы регулирования обращения лекарственных средств и медицинских изделий на рынках евразийского интеграционного объединения, которые были

закреплены соответствующими соглашениями.

Фармацевтические отрасли относятся к наиболее инновационным во всех странах и рассматриваются в качестве важного сектора в развивающихся странах, обеспечивающего их экономическую и национальную безопасность. Они характеризуются высокой долей расходов на научные исследования и разработки (R&D), отрабатываемые в них инновационные технологии способствуют формированию технологического потенциала других высокотехнологичных отраслей не только в развитых, но и в развивающихся странах на основе трансфера технологий.

Фармацевтические отрасли обладают особой значимостью для социально-

экономического развития национальных экономик в силу их гуманитарной направленности, высокой степени социальной значимости, использования создаваемой продукции для развития национальных систем здравоохранения, сохранения здоровья и качества жизни населения, обеспечения социальной стабильности.

Обратимся к анализу объемов российского экспорта и импорта фармацевтической продукции из государств – членов ЕАЭС за период его формирования с 2013 по 2016 гг., что позволяет определить потенциальные возможности в формировании единого евразийского рынка.

Фармацевтический рынок стран ЕАЭС является одним из наиболее динамичных и быстрорастущих мировых рынков, его совокупный рост в 2012, 2013 и 2014 гг. составил 7%, 6% и 9% соответственно, достигнув уровня в 24,1 млрд долл. В рублевом измерении рынок рос быстрее: на 12, 14, 10 и 12%. Имеющиеся различия в долларовой и рублевой динамике связаны как с падением рубля, так и с менее благоприятной ситуацией на

внешних рынках в 2014-2015 гг. В настоящее время доля импортных лекарственных средств (ЛС) в стоимостном выражении на фармацевтических рынках ведущих стран ЕАЭС весьма велика. Она составляет 97% на рынке Киргизии, 92% – в Казахстане, 90% – в Армении, что является свидетельством низкой конкурентоспособности национальных отраслей [1]. Наименьшую долю импортных ЛС в стоимостном выражении на своем рынке имеет Белоруссия, где она занимает 64% на национальном рынке. В России, благодаря предпринятым мерам, удалось снизить долю импортных ЛС в стоимостном выражении до 70%. Фармацевтический рынок ЕАЭС обладает достаточно большой емкостью. По экспертным оценкам, его доля на мировом рынке фармацевтической продукции составляет 2,46%, что создает хорошие предпосылки для развития национальных фармацевтических компаний. Пока еще такие потенциальные возможности используются не в полной мере, а доля данной отрасли в ВВП государств-членов Союза пока не превышает 0,5 % [2].

Таблица 1 – Динамика российского экспорта и импорта фармацевтической продукции из государств–членов ЕАЭС (тыс. долл. США) 2013-2016 гг.

Страны	Экспорт				Импорт			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Белоруссия	57 045	62 455	57700	65100	93 460	109 915	101000	97600
Казахстан	139864	154 571	113000	126000	3 349	4 580	2800	2400
Армения	7 499	7 498	7700	9800	1 259	1 776	4500	4900
Киргизия	30 196	28 195	21000	25100	54	20	184	317
Всего	234 604	252 719	199400	226 000	98 122	116 291	108 484	105 217

Источник: Составлено автором по данным: Таможенная статистика внешней торговли Российской Федерации за 2013-2016 гг.

Из данных таблицы 1 видно, что в исследуемом периоде объемы экспорта продук-

ции российской фармацевтической промышленности начали снижаться, достигнув мини-

му (199 400 тыс. долл. США) в 2015 г., в последовавшем восстановительном росте не удалось достичь уровня 2014 г. (252 719 тыс. долл. США). Одной из причин снижения явились экономические санкции, введенные против России, а также последующее снижение курса национальной валюты. За этот же период совокупный объем импорта фармпродукции в страну из государств-членов ЕАЭС в медианном значении вырос с 98 112 до

105 217 тыс. долл. США, что можно оценивать как положительный результат интеграционных процессов, связанных со снижением таможенных барьеров и ограничений по доступу на обширный российский рынок продукции из стран интеграционного объединения. В целом же объемы российского экспорта продукции фармацевтической отрасли более чем в два раза превышают объемы ее импорта.

Таблица 2 – Доля фармацевтической продукции в экспорте Российской Федерации в страны СНГ, 2013-2016 гг., млн. долл. США

Показатели, годы	2013	2014	2015	2016
Общий объем экспорта, млн. долл. США	73940	63984	44855	34578
Объем фармацевтической продукции, млн. долл. США	464,9	472,1	417,2	467,5
Объем фармацевтической продукции, %	0,6	0,7	0,93	1,4

Источник: Рассчитано автором на основе данных «Таможенная статистика внешней торговли России» за 2013-2016 гг.

Весьма перспективными рынками для наращивания российского экспорта фармпродукции, равно как и для других стран Союза, являются страны постсоветского пространства. Для российских производителей они продолжают быть традиционными рынками экспорта своей продукции (см. таблицы 2, 3). В данном контексте оценим динамику экспорта фармацевтической продукции, произведенной в Российской Федерации, в страны Содружества независимых государств (СНГ).

Данные таблицы 3.2 показывают, что экспорт российской фармацевтической продукции в страны СНГ за анализируемый период вырос с 0.6% до 1.4%, однако данное

увеличение связано не с ростом объемов экспорта в стоимостном исчислении, а с увеличением его доли в общем объеме экспорта на фоне его сокращения почти вдвое (с 73940 в 2013 г. до 34578 млн. долл. США в 2016 г.). Экспорт фармпродукции составляет весьма малую долю в общем объеме экспорта страны, он оценивается в 0,13% от общемирового экспорта, что позволяет говорить о ее невысокой международной конкурентоспособности. Объем российского фармацевтического рынка составляет 2,74% в мирового импорте, что открывает хорошие возможности для развития отечественной промышленности [3].

Таблица 3 – Доля фармацевтической продукции в импорте Российской Федерации из стран СНГ, 2013-2016 гг., млн. долл. США

Показатели, годы	2013	2014	2015	2016
Общий объем импорта, млн. долл. США	38987,9	32805,5	21143	17710
Объем фармацевтической продукции, млн. долл. США	157	169,7	139,5	130,1
Объем фармацевтической продукции, %	0,4	0,45	0,65	0,73

Источник: Рассчитано автором на основе данных «Таможенная статистика внешней торговли России» за 2013-2016 гг.

Данные таблицы 3. свидетельствуют также об одновременном возрастании в анализируемый период доли импорта из стран СНГ в Российскую Федерацию: он увеличился на почти в 2 раза (на 82%) и достиг уровня 0.73% от общего объема импорта, что стало возможным на фоне снижения общего объема импорта из стран СНГ более чем в 2 раза. Без учета данного обстоятельства объем импорта в Россию в стоимостном выражении снизился по сравнению в базовым значением в 2013 г.

В целом, доля экспорта фармацевтической продукции почти в два раза превышает показатель импорта данной продукции из стран СНГ и отражает общую тенденцию во взаимной торговле. Поэтому тренд последних лет может стимулировать приток инвестиций в фармацевтическую отрасль даже в условиях общей для всей экономики тенденции их падения.

Таблица 4 – Экспорт фармацевтической продукции Российской Федерации в страны постсоветского пространства, входящие в Топ-10 в 2010, 2014 -2016 гг.

Наименование страны контрагента	Стоимость (тыс. долл. США)			
	2010	2014	2015	2016
Казахстан	*	154571	113000	126000
Украина	84945	71062	85300	115000
Узбекистан	49266	86280	75100	66300
Беларусь	*	62455	75700	65100
Азербайджан	34072	32421	24600	20600
Киргизия	21207	28195	21000	25100
Молдова	11603	16967	12600	15800
Грузия	9717	13855	11700	12900
Туркмения	4586	7667	9700	11400
Армения	5281	7498	6500	9300

* – из товаров, учитываемых в таможенной статистике внешней торговли Российской Федерации в 2010 г. исключаются: товары, вывозимые из Российской Федерации и ввозимые в Республику Беларусь или Республику Казахстан; товары, ввозимые в Российскую Федерацию из Республики Беларусь или Республики Казахстан.

Расчитано автором по данным: «Таможенная статистика внешней торговли России» за 2011, 2014-2016 гг.

А рост инвестиций в настоящем – это самый надежный источник ускорения роста производства в будущем. Поэтому весьма актуальным является вопрос о развитии совместных инвестиций стран ЕАЭС в инновационные и взаимовыгодные проекты в сфере фармацевтики независимо от страны интеграционного объединения, где локализована фирма [3].

С точки зрения перспектив развития единого евразийского рынка ЛС проанализируем состояние и динамику экспорта российской фармацевтической продукции в наиболее значимые страны постсоветского про-

странства, на рынках которых она сохраняет свою конкурентоспособность (таблица 4).

Из данных таблицы 4 видно, что в общем объеме фармацевтической продукции, экспортируемой из России, все первые десять мест занимают страны постсоветского пространства. На первом месте из них – Казахстан, на втором – Украина, экспорт в которую за исследуемый период увеличился на 35% и составил объем в 115 000 тыс. долл. США, сопоставимый с экспортом в Республику Казахстан (126 000 тыс. долл. США). Объемы экспорта в находящийся на третьем месте Узбекистан (66 300 тыс. долл. США), выросли

на 35%, но он почти в два раза меньше чем у лидера – Казахстана. Следует отметить увеличение объемов российского экспорта за исследуемый период и в другие страны постсоветского пространства, исключением стал Азербайджан, экспорт в который снизился на 40%.

Следует отметить, что отечественная фармацевтическая промышленность увеличила объемы производства ЛС, используя такие стимулирующие факторы, как динамичный рост объемов рынка фармацевтической продукции, увеличение объема государственных закупок ЛС. При этом она испытывает сильное конкурентное давление со стороны зарубежных производителей, а страна имеет большую зависимость от импорта готовых лекарственных препаратов, в том числе и жизненно необходимых. На протяжении 2008-2014 гг. импортная продукция в стоимостном выражении занимала 3/4 фармацевтического рынка Российской Федерации. Соотношение стало изменяться в лучшую сторону только в 2015 г., когда благодаря предпринимаемым мерам по импортозамещению доля отечественных ЛС в стоимостном выражении выросла до 27,18%, а в 2017 г. она составила уже более трети на отечественном рынке. При этом объем импорта фармацевтической продукции с пикового значения в 14,6 млрд. долл. США (2013 г.) снизился до 8,8 млрд. долл. США. При этом по-прежнему сохраняется высокая импортозависимость от поставок фармацевтических субстанций (80%), так как их отечественное производство не выдержало ценовой конкуренции с импортом, происходящим преимущественно из Китая и Индии. Они в основном заняты производством генериков с низкой добавочной стоимостью, что обуславливает их более низкие финансовые результаты в сопоставлении с международными фармацевтическими ТНК, которые выпускают оригинальные брендовые запатентованные ЛС с высокой степенью добавленной стоимости. Данное обстоятельство порождает недостаточность инвестиционных ресурсов для инновационного развития, разработки и внедрения передовых технологий, оригинальных ЛС. Во многом аналогичная ситуация

сложилась с импортом высокотехнологического оборудования, комплектующих компонентов для отечественных фармацевтических предприятий.

В настоящее время определяющими векторами развития отечественной фармацевтической промышленности является набирающий позитивную динамику процесс импортозамещения ЛС, переход российских производителей на международные стандарты GMP, локализация производства зарубежных компаний, формирование кластеров, вкуче позволяющих создавать и выводить на рынок инновационные, отечественные ЛС, генерики, снижающие долю зарубежной продукции на российском фармрынке в натуральном выражении. Современное состояние отечественной фармацевтической отрасли характеризуется низкой международной конкурентоспособностью, объемы экспорта фармацевтической продукции, осуществляемого значительной частью в страны ближнего зарубежья, не отличаются позитивной динамикой.

Для наращивания экспортных возможностей продукции российских фармацевтических предприятий предусмотрены системные меры государственной поддержки, включающие предоставление различного рода субсидий, займов, преференций, заключение специнвестконтрактов и прочих мер, разрешаемых нормами и правилами ВТО. Минпромторг России совместно с Российским экспортным центром осуществляют субсидирование патентования российских разработок за рубежом для поддержки российского экспорта, предоставляют дополнительные преференции для производителей полного цикла ЛС, включая синтез фармсубстанций.

Для повышения экспортных возможностей и конкурентоспособности российской фармацевтической отрасли необходимы дальнейшее совершенствование ее структуры, использование прорывных инновационных технологий, используемых транснациональными компаниями в глобальной фарминдустрии: переход на биофармацевтическое производство непрерывного типа; использование одноразовых технологий в промышленных масштабах; обеспечение доступности ЛС на основе

повышения производительности труда, сокращения сроков разработки и выведения на рынок новых препаратов.

Значительные возможности для повышения экспортельности фармацевтических компаний содержатся в использовании преимуществ разделения труда, формирования цепочек создания добавленной стоимости в региональных интеграционных союзах. В данном контексте многое сделано для создания единого рынка обращения ЛС в ЕАЭС, определения единых параметров функционирования фармацевтической промышленности, разработки новых евразийских стандартов контроля качества фармацевтической продукции. «Внутри Союза устраняются излишние торговые барьеры, снижаются издержки производителей, возрастает конкуренция, что создаст предпосылки для сдерживания цен на лекарственные препараты» [7].

Важным аспектом является необходимость соблюдения новых регуляторных требований к контролю безопасности лекарств в клинических исследованиях и пострегистрационном периоде [5].

«В короткие сроки в Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС) создано единое безбарьерное пространство для обращения лекарственных средств, полностью сформирован весь блок нормативной документации, который сейчас включает, помимо Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств, еще 27 документов второго уровня, регулирующих все стадии их жизненного цикла. Сейчас идет работа над документами третьего уровня – рекомендациями и решениями Комиссии, которые призваны представить отрасли четкие указания по разработке и исследованиям лекарственных препаратов. Из 67 запланированных документов в работе находятся 42, шесть из них уже приняты [4].

В настоящее время рассматриваются возможности внесения изменений в Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года, касающиеся права вводить международный принцип исчерпания прав на товарные знаки, то есть осуществлять «параллельный импорт» продукции. Сейчас есть приме-

ры реального применения «параллельного импорта» внутри региональных объединений («параллельный импорт» разрешен на внутреннем рынке Европейского союза между его государствами-членами), однако вопрос о «параллельном импорте» с внешних границ несет в себе существенные риски в связи с созданием предпосылок для обращения контрафактной и «серой» продукции.

Фармацевтическая промышленность государств Союза опережает другие отрасли в интеграционных процессах, на сегодняшний день есть реальная возможность увеличения производства в фармацевтической промышленности не менее чем в 3,5 раза. Достижение данной цели настоятельно требует динамичного развития интеграционного взаимодействия в фармацевтической промышленности, решения вопросов взаимного сотрудничества в области охраны здоровья и, особенно, в сфере взаимной торговли и обращения ЛС внутри интеграционного объединения. При этом нужно избегать излишней бюрократизации и стремления к созданию излишних наднациональных органов в области регулирования евразийского фармацевтического рынка. В развитии интеграционных процессов в ЕАЭС важное значение должно придаваться не только созданию официальных наднациональных органов, но и укреплению сотрудничества бизнес-сообществ в фармацевтической сфере в форме различного рода союзов, ассоциаций, саморегулируемых организаций. Автор полагает, что для дальнейшего развития международного взаимодействия государств-членов ЕАЭС и СНГ в фарминдустрии необходимо совершенствовать институциональную структуру наднациональных органов Евразийского союза, взяв за основу накопленный опыт Делового совета ШОС (далее – ДС ШОС). Деловой совет, опираясь на динамизм и заинтересованность делового сообщества, тесно сотрудничает с министерствами и ведомствами экономического блока Правительства. Представляется, что взаимосогласованная деятельность Евразийской экономической комиссии, Ассоциации международных фармацевтических производителей (АИРМ) и Европейской федерации фармацевтических про-

изводителей и ассоциаций (EFPIA) могла бы способствовать росту эффективности деятельности государственных институций в этой области. Важна также и идея о необходимости взаимного и открытого обмена информацией для осуществления прогнозов и планов дальнейшего стратегического развития. Без принятия общей стратегии развития фармацевтики и медицинской промышленности на интеграционном пространстве ЕАЭС невозможно, как нам представляется, укрепить позиции фармацевтической промышленности государств-членов ЕАЭС на глобальных рынках.

Необходимы совместные меры государств-членов Союза по развитию евразийского рынка продукции фармацевтической отрасли, формированию равных условий конкуренции, поддержке кооперационного сотрудничества, модернизации действующих и созданию новых производств, развитию импортозамещения, росту инвестиционной и инновационной активности в фармацевтической отрасли.

На среднесрочную перспективу предлагается разработать и реализовать Межгосударственную целевую программу Евразийского экономического союза «Инновационная фармацевтическая промышленность», нацеленную на интеграцию научных исследований и реализацию приоритетных проектов на основе создания международного кластера фармацевтической промышленности государств-членов ЕАЭС, определив его модель, принципы формирования и ключевые характеристи-

ки, обеспечивающие возможности инновационного развития реализации политики импортозамещения, роста инвестиционной и инновационной активности фармацевтических компаний.

Для решения задач в долгосрочной перспективе предлагается разработать и принять евразийскую стратегию модернизации фармацевтической и медицинской промышленности, позволяющую активизировать развитие сетей трансфера технологий государств-членов Евразийского экономического союза в области прорывных направлений фармацевтики и биотехнологий на основе использования апробированного формата межгосударственных целевых программ, увеличить объем производства в фармацевтической промышленности стран и в интеграционном объединении, повысить ее конкурентоспособность на внутренних и зарубежных рынках. Без принятия общей стратегии развития фармацевтики и медицинской промышленности на евразийском интеграционном пространстве невозможно, как нам представляется, укрепить позиции фармацевтической промышленности отдельных государств-членов Союза на глобальных рынках. При этом актуальной является проблема снижения рисков на формирующемся евразийском фармацевтическом рынке, который находится в высокой степени зависимости от устойчивости национальных валют и динамики мировых цен на продукцию фарминдустрии.

Литература

1. Абрамов В.Л. Развитие фармацевтической промышленности России в условиях новых глобальных вызовов: импортозамещение или инновационное развитие // Этносоциум и межнациональная культура. 2015. №3 (81). С. 159-166.
2. Абрамов В.Л. Формирование евразийского рынка как ключевой фактор развития устойчивых конкурентных преимуществ фармацевтической и медицинской промышленности государств – членов ЕАЭС / Современные тенденции развития экономики в условиях кризиса: материалы международной научно-практической конференции 25 марта 2016.) / под ред. А.А. Арупова. – Алматы: Университет «Туран». 2016. С. 6-8.
3. Абрамов В.Л., Алексеев П.В. Формирование устойчивых конкурентных преимуществ государств-членов ЕАЭС в инвестиционной сфере // Финансы: теория и практика. 2017. Т. 21. Вып. 4. С. 116-125.
4. Валерий Корешков на ПМЭФ-2018: «Единый фармацевтический рынок Союза основан на доверии – без протекционизма и барьеров».25.05.2018. Официальный сайт Евразийской экономической комиссии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/ru/search/results.aspx?k=> (дата обращения: 13.09.2018).
5. Для полноформатного запуска общего рынка лекарств странам ЕАЭС осталось договориться только по взаимозаменяемости [Электронный ресурс] / Евразийская экономическая комиссия. Официальный сайт. 2016. 23 июня. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/23-06-2016-2.aspx> (дата обращения: 27.03.2017).

6. Договор о создании Евразийского экономического союза. Статья 4. Основные цели Союза. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.eaeunion.org/Pages/DisplayDocument.aspx?s=bef9c798-3978-42f3-9ef2-d0fb3d53b75f&w=632c7868-4ee2-4b21-bc64-1995328e6ef3&l=540294ae-c3c9-4511-9bf8-aaf5d6e0d169&EntityID=3610> (дата обращения: 27.10.2018).
7. Подписан пакет документов по запуску в ЕАЭС общего рынка лекарственных средств [Электронный ресурс] / Евразийская экономическая комиссия. Официальный сайт. 2016. 16 ноября. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/16-11-2016-5.aspx> (дата обращения: 13.09.2018).
8. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 01.03.2018 «Послание Президента Федеральному Собранию». КонсультантПлюс. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_291976. (дата обращения: 13.09.2018).

УДК 629.113

Эффективность использования ресурсного потенциала малых швейных предприятий

Т.Н. Архипова, кандидат технических наук, доцент кафедры дизайна,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Технологический университет», г. Королев, Московская область

В статье рассматриваются вопросы ресурсного потенциала малых швейных предприятий, как представителей сферы услуг, повышения их эффективности за счет расширения ассортимента изготавливаемых изделий. Отмечено, что при поиске путей изготовления новых изделий целесообразно использовать принципы унификации и технологичности конструкции.

Малое швейное предприятие, эффективность, ассортимент, высокотехнологичные изделия, солнечные батареи.

Efficiency of using the resource potential of small sewing enterprises

T.N. Arkhipova, Cand.Tech.Sci., assistant professor of Design Chair,
State Educational Institution of Higher Education
Moscow Region «University of technology», Korolev, Moscow region

The article discusses the resource potential of small sewing enterprises as representatives of the service sector, enhancing their efficiency by expanding the range of products they manufacture. It is noted that in the search for ways to manufacture new products, it is advisable to use the principles of unification and process design.

Small sewing enterprise, efficiency, assortment, high-tech products, solar batteries.

Малые швейные предприятия занимают значительное место в сфере услуг. Ресурсный потенциал малых швейных предприятий заключается как в эффективном использовании материалов, оборудования, так и в расширении ассортимента изделий, использовании новых современных технологий, методов, а также экономии людских резервов.

Основной особенностью малых швейных предприятий является наличие процесса обслуживания клиента. Работа с заказчиком начинается в салоне и от того, насколько культурно и на высоком уровне встретили и приняли заказ, зависит дальнейшее продвижение к получению готовой услуги.

Наряду с качественным обслуживанием заказчика важным является повышение качества самих швейных изделий. В этом процессе - непосредственного изготовления изделия – большую роль играет организация технологического процесса и управление им, использование высокоскоростного современного оборудования, и, как уже отмечалось, новых технологий, позволяющих обеспечить необходимый уровень качества изделий. Од-

нако этих позиций недостаточно для максимально эффективной работы предприятия.

В связи с тем, что в настоящее время для малых швейных предприятий особо актуальным является повышение их эффективности, назрел вопрос исследования ресурсного потенциала предприятия в области реализуемого ассортимента швейных изделий, выпускаемых малыми партиями. Необходимо осуществлять поиск востребованных на рынке изделий, разрабатывать новые интересные и эргономичные изделия, которые позволят обеспечить доход предприятию, особенно в период спада заказов по индивидуальному пошиву.

Ассортимент изделий, изготавливаемых малыми швейными предприятиями достаточно разнообразен, от легких платьевоблузочных моделей, до пальто, курток, шуб, причем это может быть как женская одежда, так и швейные изделия для мужчин и детей.

Увлечение населения здоровым образом жизни требует современной комфортной одежды, требования к которой значительно возросли. Простого трикотажного костюма и

куртки уже недостаточно для качественного проведения отдыха на природе, похода в горы, не говоря уже об экстремальных видах туризма и спорта. В связи с этим, в последнее время актуальным стало изготовление спортивно-бытовой одежды, причем, как правило, это осуществляется мелкими сериями.

Следует отметить, что производство одежды на малых швейных предприятиях характеризуется рядом особенностей, важнейшими из которых являются:

- небольшая мощность предприятия;
- индивидуальное и мелкосерийное производство;
- широкое разнообразие ассортимента.

Учитывая указанные особенности функционирования малых швейных предприятий, необходимо отметить, что стабильность их производственной деятельности зависит во многом от выпуска изделий. В настоящее время мелкими сериями позволяет малым швейным предприятиям сферы обслуживания получать необходимую прибыль, постоянно требуя поиска все более новых и перспективных моделей одежды.

Большую помощь в решении данной проблемы оказывает вузовская наука. Так, вопросами расширения ассортимента одежды для малых предприятий занимались проф. Л.П. Шершнева и ее аспиранты [12, С. 25], проф. Андреева Е.Г. [5, С.3-37], проф. Медведева Т.В. [6, С.23-97], проф. Бринк И.Ю. [1, 3-29], Ганке М.С. [4, С.15-54].

В МГОТУ на кафедре дизайна ведутся исследования по расширению ассортимента малых швейных предприятий. Потенциал малых швейных предприятий может быть значительно усилен за счет решения данного вопроса.

Кроме того, большое значение уделяется инновациям в легкой промышленности. Вопросам повышения эффективности отечественной промышленности и управления инновационным процессом и особенности внедрения инноваций в производство уделено внимание в работах Веселовского М.Я [2, С.1-250; 3, С.60-67], Шутовой Т.В. [13] развитию

малого бизнеса – Меньшиковой М.А. [7, С.84-86], Христофоровой И.В. [11].

Таким образом, в качестве одного из наиболее важных направлений повышения их эффективности следует отметить расширение ассортимента спортивных и бытовых изделий изготавливаемых предприятием. В последние годы резко возросли требования к специальной одежде, ее индивидуальный пошив актуален. Кроме того наметились изменения в разработке швейных изделий для сферы спорта и туризма.

Важным является создание одежды с обогревом, которая может быть использована в холодное время года, при этом создается микроклимат, позволяющий человеку поддерживать оптимальный тепловой режим.

Специальная и бытовая одежда может снабжаться различными электронными устройствами, обеспечивающими комфорт жизнедеятельности в условиях работы в геологоразведке, туристических походов, строительстве и других видах деятельности человека.

Это, прежде всего навигационные приборы, средства связи, радио, которые требуют автономного электропитания, должны быть легкими и иметь минимальные габариты.

Такими характеристиками в настоящее время обладают фотоэлементы, собранные в солнечные батареи [8], широко применяемые в швейных изделиях за рубежом.

Так, например, компания SCOTTeVEST, известный производитель различной высокотехнологичной одежды, представила новую версию швейных разработок в виде высокотехнологичной куртки [8].

Сучилиным В.А., Архиповой Т.Н., Чубаровым В.Б разработана групповая технология и структура швейной производственной системы для пошива высокотехнологичной куртки на малых предприятиях [10, С. 37-43].

Для производства швейных изделий с солнечными батареями (головных уборов, рюкзаков и различных сумок, а также, например, при производстве палаток для туристов и геологов) рекомендуется использовать типовую технологию изготовления подобного высокотехнологичного изделия, дополняя ее

операциями установки солнечных батарей на детали изделия.

С этой целью в структуре гибкой производственной системы малого швейного предприятия предусмотрена зона с распола-

гающимся специальным оборудованием для монтажа солнечных батарей.

На рисунке 1 показана высокотехнологичная куртка, которая будет весьма удобна, например, для спортивного туризма.



Рисунок 1 – Куртка с солнечными батареями на полочках и спинке

Авторами предложен вариант съемного воротника с солнечными батареями (рис. 2), который может быть использован с обыч-

ной бытовой курткой, что увеличивает ее возможности, делая ее многофункциональной и высокотехнологичной.

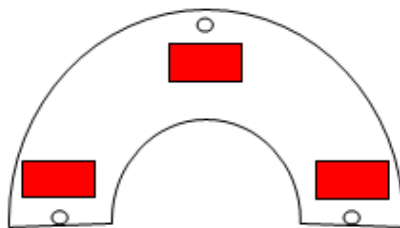


Рисунок 2 – Принципиальная схема расположения солнечных батарей на съемном воротнике куртки

Следует отметить, что производство ассортимента высокотехнологичных изделий (рис. 1,2), требует дополнительных знаний и умений от технолога. Это должно быть отражено в учебных планах при подготовке специалистов индустрии моды.

Необходимо готовить специалистов для современного производства малых швейных предприятий уже с момента их обучения в вузе. Очень важным моментом является непрерывное образование (СПО-ВУЗ). Старцев

В.А рассмотрел новые подходы к оценке непрерывного образования [9, С. 86-91].

Предложен новый, мало затратный метод проектирования каркасных изделий (тенты для автомобилей, палатки для туристов, охотников, рыбаков, геологов) на основе компьютерного моделирования по аналитическим зависимостям поверхностей второго порядка геологов [10, С. 37-43]. В системе Mathcad выводят аналитические зависимости по-

верхности второго порядка на монитор компьютера (1).

$$\begin{aligned} x &= (t, \gamma) = a (t + \sin t) \cos \gamma \\ y &= (t, \gamma) = a (t + \sin t) \sin \gamma \\ z &= (t) = c (1 + \cos t) \end{aligned} \quad (1)$$

где $0 \leq \gamma \leq 2\pi$; $0 \leq t \leq \pi$

Значения параметров (а и с) характеризуют итоговые габаритные размеры изделия

(рис. 3). Следовательно, меняя значения этих параметров и подставляя их в выше представленные выражения (1), можно легко и быстро получить требуемые размеры заказанного изделия. Кроме того, подобные палатки могут обеспечиваться солнечными батареями, и на палатке может быть размещен съемный воротник куртки с солнечными батареями (рис. 3).

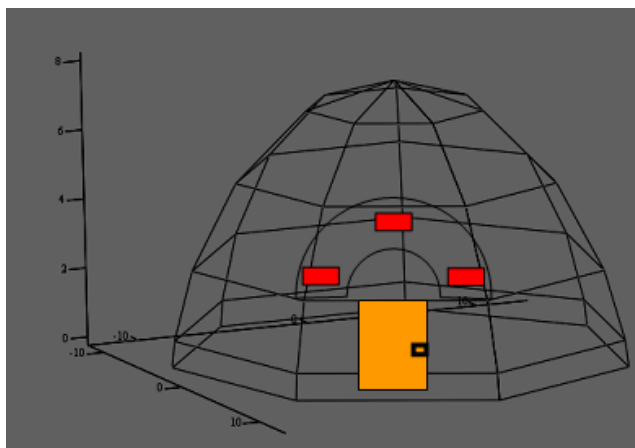


Рисунок 3 – Палатка для туристов с солнечными батареями

Таким образом, получается некая комплектация изделий для туризма и отдыха, включающая палатку, куртку и съемный воротник с солнечными батареями. Этот вариант повышает мобильность высокотехнологичных изделий и снижает затраты на приобретение подобного комплекта.

Все это ведет к расширению ассортимента швейных изделий, изготавливаемых малыми предприятиями сферы услуг, повышению их эффективности и экономической устойчивости предприятия.

При разработке данного вида изделий важно использовать принципы унификации, технологичности и стандартизации. Это даст возможность использования типовых солнечных батарей, рационального размещения их на различных швейных изделиях и обеспечит взаимодополняемость и взаимозаменяемость элементов при эксплуатации подобных изделий.

Принцип технологичности конструкции изделия с солнечными батареями является основой для характеристики изделия в экономическом отношении.

Таким образом, из выше изложенного следует, что эффективность малых предприятий во многом зависит от уровня маркетинговых исследований, направленных на поиск новых изделий, пользующихся спросом у населения.

Залогом успеха в их поиске новых перспективных моделей одежды может служить вузовская наука, которая опираясь на передовые достижения в организации труда, технологии и технике, создала необходимый задел знаний, направленных на повышение качества и надежности продукции, и в целом на рост производительности труда.

Таким образом, установлено, что одним из важнейших направлений повышения их эффективности и ресурсного потенциала

малых швейных предприятий, как представителей сферы услуг является расширение ассортимента изготавливаемых изделий.

Литература

1. Бринк И.Ю. Теплозащитная одежда с пуховым наполнителем (теоретические основы проектирования, оценка эксплуатационных свойств, совершенствование технологии) // автореф. дис. д-ра. техн. наук. М. 1992. 47 с.
2. Веселовский М.Я., Кирова И.В., Никонорова А.В. Повышение эффективности отечественной промышленности в модели устойчивого развития // коллективная монография. М.: Издательство «Научный консультант». 2015. 252 с.
3. Веселовский М.Я., Никонорова А.В. Управление инновационным процессом и особенности внедрения инноваций // Вопросы новой экономики. 2014. № 2 (30). С. 60-67.
4. Ганке М.А. Разработка технологии моделирования рациональных потоков для мелкосерийного производства одежды // дис. канд. тех. Наук. М. 2004. 150 с.
5. Мартынова А.И., Андреева Е.Г. Конструктивное моделирование одежды // Изд.: Московский государственный университет дизайна и технологий. М. 2002. 207 с.
6. Медведева Т.В. Художественное конструирование одежды // учебное пособие. М. ФОРУМ: ИНФРА М. 2003. 480с. (Серия «Высшее образование»).
7. Меньшикова М.А. Совершенствование и особенности развития малого бизнеса Московской области // в сб. Международной открытой научно-практической конф. Малый бизнес в эпоху экономики знаний. М. 2014. с. 84-86.
8. Солнечная куртка для вас и вашего мобильного [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://allnokia.ru/news/1402/> (дата обращения: 06.07.2018).
9. Старцев В.А. Новые подходы к оценке системы непрерывного профессионального образования // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2009. № 1. С. 86-91.
10. Сучилин В.А., Архипова Т.Н., Чубаров В.Б. Некоторые особенности разработки высокотехнологичных швейных изделий // Вестник ассоциации Вузов туризма и сервиса. № 4(7). 2008. С.37-43.
11. Христофорова И.В. Как построить бизнес в сфере услуг – рекомендации эксперта // Маркетинг услуг. № 3. 2014.
12. Шершнева Л.П. САПР – одежды в решении проблем увеличения темпов сменяемости моделей // Швейная промышленность. 2004. № 6. С.24-26.
13. Шутова Т.В. Теоретические и практические аспекты инновационной деятельности // Коллективная монография. М. ИД ООО «Ваш полиграфический партнер». 2014. 183 с.

УДК 338.24

Методы оценки эффективности инновационной деятельности малых предприятий

В.Е. Барковская, преподаватель кафедры управления,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Технологический университет», г. Королев, Московская область

В статье рассматривается понятие инновации и инновационной деятельности как экономических категорий, проводится анализ современных методов оценки эффективности инновационной деятельности предприятий, а также исследованы зарубежные методы оценки.

Инновации, инновационная деятельность, оценка эффективности, инновационная экономика.

Methods of estimation of effectiveness of innovative activity of small enterprises

V.E. Barkovskaya, the teacher of the department of management,
State Educational Institution of Higher Education
Moscow Region «University of technology», Korolev, Moscow region

The article deals with the concept of innovation and innovation as an economic category, analyzes modern methods of assessing the effectiveness of innovative activities of enterprises, and also studies foreign methods of evaluation.

Innovation, innovation activity, efficiency evaluation, innovative economy.

В настоящее время условиями экономического развития при формировании инновационной экономики, выступают технический прогресс, повышение инновационной активности и инновационного потенциала предприятий. Внести значимый вклад в развитие инноваций и преодолеть кризис в экономике могут именно малые предприятия? способные управлять инновационной деятельностью, применять эффективные методы и инструменты обеспечения ее непрерывности, совершенствовать инновационный процесс. В связи с этим возникает потребность применения системного подхода к анализу их инновационной деятельности. Систематический анализ является эффективным методом и инструментом роста инновационной активности и потенциала, разработки управленческих решений, оценки эффективности инновационной деятельности, выявление деловых и

профессиональных качеств руководителей малых предприятий [2, С. 308].

Нововведение – это разработка и создание новейших или усовершенствованных продуктов, услуг, технологий и процессов, определяющих динамичное развитие предприятия [5, С.81].

Существует достаточно много подходов к классификационным признакам и видам нововведений. Однако большинство из них не учитывает специфику всех отраслей инновационной деятельности. В связи с этим, автором разработана классификация инноваций, которая объединяет типологии, предложенные в свое время разными учеными и исследователями (рис. 1). Главное отличие предлагаемой классификации от существующих, заключается в значительно большем охвате всех сфер инновационной деятельности малых предприятий.



Рисунок 1 – Классификационная структура инноваций

Переходя к вопросу оценки эффективности инновационной деятельности малого предприятия очень важно рассмотреть классификацию методов оценки инновационной деятельности малого предприятия. Автор предлагает учитывать такие показатели как чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, индекс рентабельности и др., решающим образом влияющих на определение качества оценки инновационной деятельности малого предприятия (рис. 2).

В основе методов оценки эффективности инновационной деятельности лежат следующие принципы, которых необходимо придерживаться:

- инновационную деятельность предприятия стоит рассматривать от выдвижения идеи до

коммерциализации инновационного продукта или услуги;

- оценку эффективности следует производить по завершению каждого этапа реализации продукта или услуги;
- следует учитывать согласованность всех заинтересованных сторон инновационного проекта, так как интересы и мнения не всегда могут совпадать;
- необходимо производить анализ внутренних и внешних эффектов проекта;
- целесообразно придерживаться правила «with – without» («с проектом», «без проекта»), которое определяет денежный поток проекта как разницу между денежным потоком предприятия с проектом и без проекта.



Рисунок 2 – Классификация показателей оценки эффективности инновационной деятельности малого предприятия

В целях проводимого исследования автором предпринята попытка сравнительного анализа методов оценки эффективности

инновационной деятельности малого предприятия, приведенного в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительный анализ методов оценки эффективности инновационной деятельности малых предприятий

Метод	Характеристика	Преимущества	Недостатки
Чистый приведенный доход, NPV	Метод заключается в расчете разницы между доходами и расходами при внедрении инновации, выраженной в прибыли или убытках.	Анализ стоимостных параметров доходов при внедрении инновации.	Отсутствие анализа нефинансовых инновационных рисков, возникающих при внедрении инновации.
Индекс рентабельности инвестиций, ROI	Заключается в расчете относительного превышения полученной прибыли над первоначальными вложениями.	Анализ относительных параметров доходов от инновации по отношению к первоначальным вложениям.	Отсутствие анализа инновационных, нефинансовых рисков, возникающих в результате реализации инновационного проекта.
Срок окупаемости проекта, DPP	Заключается в расчете срока окупаемости инновации, при учете ставки дисконтирования и анализа финансовых рисков.	Исключительная наглядность преимуществ и недостатков внедряемой инновации.	Отсутствие возможности оценить финансовые инновационные риски, посредством изменения стоимостных параметров денежной единицы.
Внутренняя норма доходности, IRR	Заключается в расчете нормы дисконтирования, в результате которой сумма эффекта от внедрения инновации равна сумме первоначальных вложений.	Оценка сопоставления внедряемых инноваций.	Сложность в расчетах, отсутствие анализа инновационных, нефинансовых рисков, возникающих при внедрении инновации.

Источниковедческий анализ методов оценки эффективности показывает, что наиболее распространены классические методы оценки эффективности, которые позволяют произвести оценку инноваций системно и выбрать наиболее выгодный вариант вложения средств.

Сравнительный анализ методов оценки эффективности позволяет сделать вывод о том, что исключительным преимуществом обладают финансовые методы, обеспечивающие систему управления, являющиеся, несомненно, главной составляющей для деятельности предприятия, а именно – анализом и оценкой экономических параметров инновационного проекта. Тем не менее, при капитализации внедрения инновации, финансовые методы все же не учитывают оценку инновационных рисков, перспектив рыночных тенденций, динамику и перспективы развития инновационной инфраструктуры, оценку конкурентных преимуществ по сравнению с другими малыми предприятиями.

Для сравнения можно обратиться к зарубежному опыту ведения инновационной деятельности малых предприятий. В развитых зарубежных странах существуют различные методы, способы и формы финансирования фундаментальных исследований, НИОКР, инновационных разработок, в том числе оказывается финансовая поддержка инновационной деятельности малых предприятий. Наиболее развита поддержка малого инновационного бизнеса в таких странах как Япония, Великобритания, Канада, Франция и Германия [5, С. 80]. Учитывая специфические особенности каждой страны, решения возникающих инновационных вопросов, заключаются в активном участии государства в проведение эффективной инновационной политики. Такие решения имеют характер как прямого финансирования, так и косвенного.

Одним из основных финансовых инструментов государственной научно-

технической политики следует отметить использование средств государственного бюджета. Научно-инновационные расходы государственного бюджета в зарубежных странах составляет от 20 % до 50%. В общей сумме расходов государственного бюджета доля затрат на НИР и инновационные разработки в последние 20 лет невелика, но достаточно стабильна. Доля расходов составляет 3–5% – в Японии, 4–5% – в ФРГ, Франции, Великобритании и Италии и 6–7% в США [4, С. 56].

Ведущей страной в области финансовой поддержки НИОКР остаются США. В 2016 году на развитие научных исследований и разработок было затрачено около 200 млрд. долл., в то время как в 2006 данный показатель составил 173 млрд. долл. [1, С. 57].

Структура финансовых вложений в НИОКР в развитых странах различается. Прежде всего, это зависит от степени заинтересованности и вовлеченности частного сектора в осуществление инновационной деятельности, а также от той или иной расстановки приоритетов построения государственной инновационной политики [1, С. 58].

Помимо этого, обратная ситуация наблюдается по масштабам опытно-конструкторских работ. В Японии их доля равна 60 %, США – 63%, Франции – 44 %.

Общий объем научных исследований и разработок в частном секторе составляет от 60 до 75%. Кроме того, финансируется более 70 % прикладных исследований и 90% ОКР. Около 4% составляет доля фундаментальных исследований, проводимых частным сектором [6, С. 51].

В зарубежных странах распространенным методом оценки эффективности инновационной деятельности является подход биномиального дерева. На рисунке 3 представлены этапы реализации инновационных разработок в виде схемы оценки инноваций, учитывая риски и опционы.



Рисунок 3 – Поэтапная оценка эффективности инновационной деятельности малых предприятий в зарубежных странах

В процессе анализа дерева решений идентифицируются этапы нововведений – пропускные пункты и риски успешного их прохождения. Данный метод оценки эффективности инновационной деятельности имеет преимущество, заключающееся в учете риска и управленческой гибкости, создавая ценность при конкретных ситуациях.

Подводя итоги, следует сделать выводы, что инновация представляет собой экономические, промышленные, общественные изменения. Инновационная деятельность играет важнейшую роль в функционировании и существовании малого предприятия, так как в современных условиях успешная предпринимательская деятельность невозможна без инноваций.

Со стороны покупателя экономическая эффективность инновационной деятельности рассматривается с иной точки зрения. Потребитель, приобретая тот или иной инновационный продукт, рассчитывает усовершенствовать свою технологию производства, материально-техническую базу и процесс управления.

В условиях рыночных отношений немаловажен такой показатель, как привлекательность инновационных проектов, которая определяется стратегией, условиями привлечения и источниками финансовых средств, дивидендной политикой предприятия-инноватора. Помимо этого, инвесторам стоит обратить внимание на допустимость инновационного проекта – она должна превышать ставки банковских депозитов. При оценке проекта следует рассчитывать точку безубыточности деятельности предприятия, внедряющего инновации. Данный показатель рассчитывается сопоставлением объема реализации продукции и издержек производства. В связи с чем, одной из важнейших проблем в этой области является выбор объекта инвестирования.

Таким образом, по мнению автора, для повышения эффективности инновационной деятельности малых предприятий требуется ряд механизмов и достаточно развитая система показателей оценки их эффективности.

Литература

1. Ожиганов Э.Н. Политика инновационного развития: глобальная конкуренция и стратегическая перспектива России // Изд. 2-е. М.: URSS: ЛИБРОКОМ. 2016. 176 с.
2. Окрепилов В.В. Управление качеством: учебник / М.: Экономика. 2017. 442 с.

3. Перминов А.Ю. и др. Организационно-экономические аспекты продвижения инноваций // Инновации. 2017. № 3. С. 101-107.
4. Платонов М.Ю. Инновационный процесс как объект управления: теоретические подходы // Экономика и управление. 2016. № 7. С. 55-59.
5. Пряничников Д. Финансирование инновационных компаний – от государственной поддержки до IPO // ЭКО: Экономика и организация промышленного производства. 2016. № 5. С. 74-82.
6. Рудакова О.Ю., Соколова О.Н. Инновационные подходы к повышению результативности антикризисного управления в процедурах банкротства промышленных предприятий: монография // М-во образования и науки Рос. Федерации, Алт. гос. ун-т, Междунар. ин-т экономики, менеджмента и информ. систем. Барнаул: Изд-во АГУ. 2017. 163 с.

УДК 338.49

Особенности формирования инновационной инфраструктуры регионального промышленного комплекса

М.Я. Веселовский, доктор экономических наук, профессор кафедры управления, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Технологический университет», г. Королев, Московская область,
О.В. Игнатова, кандидат экономических наук, доцент, Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва,
В.Г. Алексахина, кандидат экономических наук, доцент, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Технологический университет», г. Королев, Московская область

В статье проанализированы особенности формирования инновационной инфраструктуры регионального промышленного комплекса, выявлены основные сдерживающие факторы развития и функционирования инновационной инфраструктуры в регионах, предложены меры по устранению существующих проблем.

Инновационная инфраструктура, промышленные предприятия, регионы.

Regularities of formation of innovative infrastructure of the regional industrial complex

M.Ya. Veselovsky, doctor of Economics, Professor of the Department of Management, **O.V. Ignatova**, Associate Professor, PhD (Economics), Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, **V.G. Aleksakhina**, Associate Professor, Ph.D., State Educational Institution of Higher Education Moscow Region «University of technology», Korolev, Moscow region

The article analyzes the features of the formation of innovative infrastructure of the regional industrial complex, identifies the main constraints to the development and functioning of innovative infrastructure in the regions, proposes measures to address existing problems.

Innovative infrastructure, industrial enterprises, regions.

Опыт промышленных стран мира показывает, что в условиях глобальной конкуренции на мировом рынке передовые позиции занимает страна с развитой инфраструктурой, обеспечивающей непрерывный процесс по созданию и реализации инноваций. Об этом же свидетельствует и опыт российских регионов, сделавших ставку на поддержку и развитие инновационной деятельности и достигших заметных успехов в социально-экономическом развитии территорий [4; 7]. Формирование региональной инновационной инфраструктуры индивидуально для каждого региона.

Инновационную инфраструктуру можно понимать, как совокупность взаимосвязанных обслуживающих структур, обеспе-

чивающих инновационную деятельность на федеральном уровне и в регионе. Первые попытки разработки инновационной политики России были предприняты в начале 90-х годов. В этот период были созданы различные институты поддержки инноваций: Российский банк реконструкции и развития; Российская финансовая корпорация; Государственная инвестиционная корпорация; Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере; Росэксимбанк. На это же время приходится и появление в стране первых технопарков. Однако деятельность всех этих структур не могла привести к желаемому результату, поскольку проходила на фоне невиданной коррупции, тяжелейшего

структурного кризиса, резкого падения производства и острой нехватки ресурсов.

К концу 90-х годов государство заметно увеличило расходы на исследования, появились новые институты поддержки инновационной деятельности в форме особых экономических зон технико-внедренческого типа, наукоградов и др. В этот же период было заявлено о введении ряда крупных проектов, предусматривающих создание прорывных технологий. В 1999 г. после крушения Российского банка реконструкции и развития был создан Российский банк развития, в числе приоритетных задач которого, являлась финансовая поддержка малого бизнеса.

Наибольший всплеск активности развития российской инновационной инфраструктуры, относится к периоду 2006-2010 гг. Именно в этот период были созданы государственные корпорации, среди которых выделим Российскую корпорацию нанотехнологий «Роснано» и государственную корпорацию по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции «Ростех». Перед ними стояла задача, на основе консолидации исследовательского и промышленного потенциалов предприятий, входящих в состав этих корпораций, стать крупнейшими потребителями инноваций. Одновременно была запущена программа по созданию в России технопарков в сфере высоких технологий, заявлено о создании инновационного центра «Сколково», Российской венчурной компании, стимулировавшей создание сети региональных венчурных фондов, Российского инвестиционного фонда информационно-коммуникационных технологий и реорганизации ряда структур поддержки инновационной деятельности. Возможности бюджета позволили направлять довольно значительные средства на стимулирование исследовательской деятельности и осуществлять конкретные меры по взаимодействию бизнеса с высшими учебными заведениями.

В последние годы продолжилась активная работа по развитию и совершенствованию институтов поддержки инноваций. В первую очередь, это касалось Фонда содействия развитию малых форм предприятий в на-

учно-технической сфере, Российского фонда фундаментальных исследований, инновационных территориальных кластеров и др. Важнейшими событиями стали принятие Правительством РФ в декабре 2011 г. «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» и в апреле 2014 г., государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика», в которых был закреплен курс на инновационную экономику, а также определены средства его достижения.

В настоящее время инновационную инфраструктуру можно разделить на несколько функциональных блоков:

- нормативно-правовой;
- финансово-кредитный;
- производственно-технологический;
- информационно-консалтинговый;
- кадровый;
- сбытовой.

Нормативно-правовой блок включает федеральные и региональные законы, нормативно-правовые акты.

Финансово-кредитный блок решает задачу привлечения инвестиций и оказания различных видов финансовой помощи в научно-исследовательские центры. В него входят фонды стартового и венчурного финансирования, бюджетные, внебюджетные, венчурные, страховые, инвестиционные фонды, бизнес-ангелы, фондовый рынок и др.

Производственно-технологический блок обеспечивает доступ предприятий, ведущих активную деятельность в сфере инноваций, к разного рода промышленно-производственным ресурсам. Включает наукограды, технико-внедренческие зоны, технопарки, технополисы, бизнес-инкубаторы, региональные кластеры, центры коллективного доступа и др.

Информационно-консалтинговый блок организует промышленные предприятия профессиональными консультациями в инновационной сфере, оказывает услуги по маркетингу, налоговому планированию, проблемам интеллектуальной собственности, патентования, стандартизации, сертификации и т.д. обеспечивает доступ к научно-

технической информации, различным информационным базам, правовым и регламентным документам, регулирующих инновационную деятельность. К данному блоку относятся консалтинговые центры, центры трансфера технологий, коучинг-центры, общего аудита, информационно-аналитические, статистические и научно-координационные центры, библиотеки, архивы, реестры и т.д.

Кадровый блок связан с обеспечением инновационных процессов кадрами, способными привлечь в систему новые методы и знания. Включает образовательные учреждения по подготовке и переподготовке кадров, в том числе, университеты, техникумы, колледжи, учреждения системы дополнительного профессионального образования и кадровые агентства.

Сбытовой блок обеспечивает продвижение инновационной, в первую очередь, наукоемкой продукции на внутренний и внешний рынки сбыта, является своеобразным коридором продвижения от научно-исследовательских центров к промышленным предприятиям. К ним относятся внешнеторговые объединения и посреднические фирмы, а также выставки, интернет и набирающие в последнее время популярность венчурные ярмарки.

В настоящее время наибольшее число наибольшее количество организаций в составе региональной инновационной инфраструктуры функционирует в производственно-технологическом и консалтинговом блоках.

Проведенный анализ позволил выявить неравномерность инновационной инфраструктуры и инновационного процесса по регионам. По данным Ассоциации инновационных регионов России по уровню инновационного развития регионы России в 2017 году распределялись по нескольким условным группам.

Сильные инноваторы. Безусловными лидерами в этой группе являются г. Санкт-Петербург, г. Москва, Республика Татарстан и Томская область, в которых развито наукоемкое машиностроение, нанотехнологии, IT технологии, медицина, энергетика, а в составе инновационной инфраструктуры функциони-

рует разветвленная сеть технопарков, технополисов, венчурных фондов, центров трансфера инновационных технологий, бизнес-инкубаторов и некоторых других структур, организующих поддержку инновационной деятельности.

Устойчивое положение в данной группе занимают также Новосибирская, Калужская, Московская, Ульяновская и Самарская области.

Средне-сильные инноваторы. В состав группы входят 17 субъектов РФ, в числе которых, Тульская, Нижегородская, Тюменская, Ярославская, Свердловская, Воронежская, Липецкая, Челябинская, Новгородская, Рязанская, Пензенская и Владимирская области, Красноярский и Пермский края, Республики Башкортостан, Мордовия, Чувашия.

Средние инноваторы. Включает 29 субъектов РФ: Тверская, Ростовская, Иркутская, Астраханская, Белгородская, Омская, Ивановская, Калининградская, Брянская, Саратовская, Архангельская, Смоленская, Кировская, Ленинградская, Вологодская, Курская, Волгоградская и Орловская области, Приморский, Хабаровский, Алтайский, Ставропольский и Краснодарский край, Республики Коми, Удмуртия, Марий Эл, Саха (Якутия), г. Севастополь.

Средне-слабые инноваторы. В состав входит 23 субъекта РФ: Мурманская, Костромская, Псковская, Кемеровская, Оренбургская, Курганская, Магаданская, Сахалинская, Амурская области, Камчатский край, Республика Калмыкия, Республика Адыгея, Забайкальский край, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа, Республики Бурятия, Карелия, Алтай, Крым, Хакасия, Северная Осетия, Кабардино-Балкарская и Карачаево-Черкессия.

Слабые инноваторы. В данную группу входят: Еврейская автономная область, Республики Дагестан, Тыва, Ненецкий автономный округ, Чеченская Республика, Республика Ингушетия, Чукотский автономный округ.

Наиболее инновационно развитые регионы представлены Приволжским и Центральным федеральными округами. На разви-

тие региональной инновационной инфраструктуры решающее воздействие оказывают такие факторы как развитие научно-технического и промышленного потенциалов, количество и качество рабочей силы, предпосылки социальных инноваций. Более половины организаций инфраструктуры региональной инновационной системы сосредоточены на территории Приволжского и Центрального федеральных округов, что в не в последнюю очередь связано с наличием инновационных структур с высоким научно-техническим потенциалом, какими являются «Сколково», наукограды и закрытые территориальные образования [1]. В этих округах производится более 65% инновационной продукции и услуг и создано около половины всех инновационных технологий.

К настоящему времени во многих регионах инфраструктура поддержки инноваций

в целом сложилась [2; 3; 5]. Промышленные предприятия в состоянии получить в той или иной форме поддержку на любой стадии инновационного процесса – возникновение идеи, создание стартапа, работа над опытными образцами продукции, поиск различных видов финансирования, выход с продуктом на рынок и начала его серийного производства.

Можно даже утверждать, что по структуре и количественным показателям отечественная национальная и региональная инновационная инфраструктура более или менее сходна с зарубежными аналогами. Но при этом, она значительно уступает им по уровню инновационной активности. В рейтинге The Global Innovation Index 2017 самых инновационных стран, который составляет Всемирная организация интеллектуальной собственности (WIPO) ООН, Россия заняла всего 45-ю позицию из 127 (табл. 1).

Таблица 1 – Рейтинг стран мира по индексу инноваций, 2017 год

Рейтинг	Страна	Индекс
1	Швейцария	67.69
2	Швеция	63.82
3	Нидерланды	63.36
4	Соединённые Штаты Америки	61.40
5	Великобритания	60.89
6	Дания	58.70
7	Сингапур	58.69
8	Финляндия	58.49
9	Германия	58.39
45	Россия	38.76

Слабые позиции РФ в этом рейтинге во многом объясняются недостатками законодательства, а также исключительно высокой энергоёмкостью отечественной экономики. По этому показателю Россия занимает одно из последних мест в мире. Кроме того, можно согласиться с мнением ряда исследователей, что главной из них является ситуация, при которой в России, в основном, региональные инновационные системы создавались до последнего времени по указанию «сверху», в отличие от зарубежной практики формирования региональных инновационных систем, создаваемых исключительно по инициативе регионов. Более того, как показывает детальное изучение региональной инновационной политики в некоторых регионах России, по-

давляющее большинство региональных инновационных стратегий развития инновационной деятельности реализовывались через федеральные программы и фонды и слабо зависели от инициативы местных властей. Такое положение привело к значительно меньшей инновационности региональных промышленных предприятий. Для сравнения, в развитых странах, доля инновационных промышленных предприятий доходит до 70%, в то время как в России этот показатель не превышает 10%. Не случайно, наша страна катастрофически проигрывает на международном рынке по экспорту высокотехнологичных продуктов. Доля России на этом рынке – всего около 0,3%.

Выделим основные, на наш взгляд, основные сдерживающие факторы развития и

функционирования инновационной инфраструктуры в регионах.

Абсолютно большинство экономистов [6; 8; 10] сходятся во мнении, что основным барьером для внедрения инноваций на промышленных предприятиях является недостаточная сформированность инновационного законодательства не обеспечивающая условия для создания и развития объектов инновационной инфраструктуры региона. Существующие законодательные и нормативно-правовые акты не выполняют в полной мере регулирование и стимулирование инновационной деятельности. Довольно часто отмечается двойное толкование ряда правовых норм, что затрудняет использование налого-

вых льгот и различных преференций, предусмотренных для участников инновационной деятельности. Дополнительно существует диспропорция в распределении налоговых льгот на научно-исследовательские работы между крупными и малыми предприятиями

Налоговый кодекс России недостаточно стимулирует промышленные предприятия к проведению собственных исследований и инновационных разработок. Во многом это объясняется высоким уровнем изъятия первичных доходов в федеральный бюджет. Так, в нефтедобывающей отрасли средний уровень налогообложения составляет 34% и еще больше в машиностроении, где он превышает 50%.

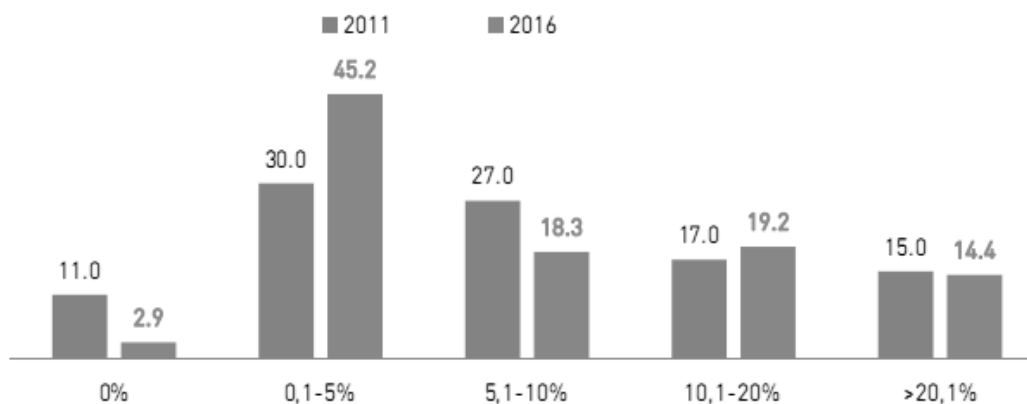


Рисунок 1 – Уровень затрат на технологические инновации (% от выручки)

Вместе с тем, как видно из рисунка 1, большинство компаний (45,2%) затратили в 2016 г. на инновации от 0,1% до 5% от выручки – по сравнению с 2013 г. рост составил 15,2%.

Очень важно заметить, что до 2014 г. региональные инновационные стратегии развития реализовывались в основном через инновационные программы (проекты) и мероприятия. Их анализ показал, что они не обеспечивали требуемого роста инновационных технологий и эффективного взаимодействия всех элементов инновационной инфраструктуры. Созданная к настоящему времени в большинстве регионов инновационная инфраструктура не обеспечивает полноценного дос-

тупа и использования различных ресурсов и услуг для всех участников инновационной деятельности. В первую очередь, это касается дефицита собственных финансовых средств и отсутствия должной финансовой поддержки со стороны государства на фоне высокой стоимости технологических инноваций.

По-прежнему крайне малая роль малых и средних предприятий в инновационном процессе. В российской практике наибольшую инновационную активность проявляют, в первую очередь, крупные компании. Между тем, данные Национального научного фонда США, свидетельствуют о значительно большей инновационности как раз малых фирм с количеством работников до 100 человек, в

которых на каждый доллар, вложенный в НИОКР, осуществляли в 24 раза больше нововведений, чем фирмы численностью выше 1000 человек. По этим же данным, малые фирмы имеют неоспоримое преимущество перед крупными, по вводу своих нововведений на рынок [12].

Серьезную озабоченность вызывает отсутствие инновационной связи между научными, учебными учреждениями и структурами поддержки инноваций. Это самым негативным образом сказывается на темпах перехода к инновационной экономике. При этом надо иметь в виду, что в организации научных исследований, мы, безусловно, кардинальным образом отличаемся от большинства развитых стран, где наука в основном сконцентрирована в университетских научных центрах. В Российской же действительности, когда у профессоров и доцентов, поставленных в условия огромной учебной нагрузки, просто физически не остается времени на серьезные научные исследования. Поэтому большая часть исследований по-прежнему осуществляется в НИУ, действующих независимо от высших учебных заведений и промышленных предприятий. К тому же налицо устаревшая научно-исследовательская база научных центров и производственных мощностей промышленных предприятий. Обновление технологической базы наукоемких предприятий, сокращение объемов закупок современного специализированного сложного оборудования, необходимого для выпуска конкурентоспособной продукции, осуществляются крайне недостаточными темпами. Специфическими трудностями отечественного инновационного комплекса заключаются и в ориентации отдельных регионов на развитие отдельных отраслей. События последних лет показали, что при изменении рыночной конъюнктуры, усугубленных к тому же, различными санкционными ограничениями, такие регионы подвержены значительно большему экономическому риску.

По-прежнему серьезным недостатком продолжает оставаться дефицит высококвалифицированных кадров, ориентированных на создание и коммерциализацию инновацион-

ных продуктов. Ситуация обостряется возрастной диспропорцией научных и конструкторских сотрудников высшей квалификации и их оттоком. Большинство крупных и малых предприятий не располагает специалистами, способных обеспечить грамотное продвижение нововведений на рынок. Остро стоят вопросы нехватки среднего технического персонала и квалифицированных рабочих.

Много нареканий вызывает таможенная политика стимулирующая заинтересованность экспорт продукции отечественных предприятий топливно-энергетического комплекса. Это ведет к росту затрат на продукцию обрабатывающих отраслей и становится причиной роста издержек в других отраслях и приводит к возрастанию стоимости отечественной продукции. В этих условиях создается дополнительный барьер для развития высокотехнологичных отраслей.

В настоящее время в нашей стране используются все основные хорошо зарекомендовавшие себя за рубежом финансовые инструменты прямой поддержки исследований и разработок малого и среднего бизнеса. Это гранты, субсидии на компенсацию части затрат на уплату процентов по кредитам малых инновационных компаний, займы, внесение средств и имущества в уставный капитал, госзакупки, субсидии на компенсацию затрат по разработке инновационных технологий. Однако эти меры не приводят к желаемым результатам. Развитие предприятий обеспечивается в основном за счет использования собственных ресурсов, которых явно не хватает для организации полноценной инновационной деятельности. Однако промышленные предприятия ограничены к доступу финансовых ресурсов, требующиеся на довольно продолжительный срок на научные исследования, разработку опытных образцов и внедрение их в производство. Очень сложно получить дешевые деньги от институтов развития. Недостаток финансовых ресурсов, дорогой кредит и неуверенность в эффективном использовании новых видов оборудования сдерживают стремление предприятий к модернизации и обновлению основных фондов.

Объемы государственной поддержки новаторских начинаний и новых исследований настолько недостаточны, что приближаются к порогу необратимого разрушения научно-технологического потенциала. Кроме того, отметим крайне низкий уровень бюджетного финансирования фундаментальных и прикладных научных исследований даже в крупнейших российских корпорациях. Так, по сравнению с зарубежными компаниями, он примерно в 4 раза меньше.

Слабым звеном в инновационной деятельности является отсутствие достаточного опыта в отношении коммерциализации объектов интеллектуальной собственности. Не до конца отрегулирована процедура предоставления права использования результатов интеллектуальной деятельности, в первую очередь, это касается результатов, которые были созданы за счет бюджетных средств. Кроме того, не определены конкретные механизмы введения в хозяйственный оборот этих результатов. В настоящее время патентуется не более 10% охраноспособных результатов отечественной интеллектуальной деятельности, а в общем коммерческом обороте их доля со-

ставляет чуть более 2%. Нематериальные активы российских предприятий в среднем составляют не более 0,3-0,5 % от величины оборотных активов. Для сравнения: в технологически развитых странах этот показатель доходит до 30%.

Продолжает сохраняться стагнация спроса участниками рынка на инновационные товары и услуги, создаваемые объектами региональной инновационной инфраструктуры. У товаропроизводителей отсутствует мотивация к реализации инноваций как способа повышения своей конкурентоспособности на рынке. Только примерно 5% результатов российских НИОКР находят применение в промышленном производстве, доля ВВП, практически всех высокотехнологических отраслей промышленности, составляет менее 1%. В то же время в Германии этот показатель варьируется в пределах 60-70%, Финляндии – 50-60%, Литве и Латвии – 30-35%. Не случайно инновационная активность российских организаций остается в пределах 8,4-10,4% и имеет четко выраженную тенденцию к снижению (табл. 2).

Таблица 2 – Инновационная активность организаций (удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации в отчетном году, в общем числе обследованных организаций)

Показатель	Единица измерения	Год							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Инновационная активность организаций	процент	9,5	10,4	10,3	10,1	9,9	9,3	8,4	8,5

Несмотря на предпринятые в последние годы меры по совершенствованию системы управления российской экономикой продолжают оставаться нерешенными вопросы, связанные с отсутствием организационных и экономических механизмов управления инновационным развитием. Производители инновационных продуктов и услуг испытывают недостаток информации о возможных рынках сбыта конечного продукта как внутри страны, так и за рубежом.

Как считает автор, все задачи по повышению эффективности региональной инно-

вационной инфраструктуры можно свести к следующим направлениям.

В первую очередь это касается совершенствования законодательного и нормативно-правового обеспечения инновационной деятельности. За последние годы региональными законодательными органами принято достаточно большое количество законопроектов по регулированию научно-инновационной деятельности. Однако она во многих случаях слабо связана с финансовыми возможностями региона. Необходимо в дальнейшем этот недостаток учесть при формировании региональной законопроектной базы. Однако надо

учитывать, что она во многом зависит от существующей федеральной законопроектной базы, довольно противоречивой и зачастую входящей в противоречие с другими законодательными актами.

В этой работе следует исходить из того, что финансовое обеспечение оказывает решающее воздействие на формирование инновационной инфраструктуры. В этих целях необходимо принять меры по дальнейшему развитию государственно-частного партнерства в части разработки и реализации инвестиционных проектов и программ, предусматривающих формирование и функционирование региональной инновационной инфраструктуры. Необходимо продолжить усилия по созданию условий для привлечения крупных промышленных предприятий и корпораций к участию в инвестиционных и венчурных фондах, расширению финансовой поддержки инновационных проектов на ранних стадиях, организации субсидирования инновационных производств, ориентированных на производство и экспорт высокотехнологических товаров.

Зарубежные схемы венчурного финансирования недостаточно эффективны в российских условиях. Есть смысл разработать такие схемы финансирования, которые бы учитывали отечественную специфику в виде неразвитого фондового рынка, огромного массива откровенно слабых НИОКР по инновационной тематике, сложности выхода из венчурных предприятий и т.д.

В последние годы предпринимаются попытки по возрождению высокотехнологической промышленности. Эта работа сопряжена с большими рисками для всех участников процесса. Однако бизнес не проявляет готовности рисковать своими средствами. В этих условиях разумным выходом представляется, как показывает опыт других стран, взятие государством на себя крупного венчурного финансирования.

Серьезным вкладом в решение острой проблемы финансирования инновационного процесса могло бы стать привлечение денег крупных промышленных предприятий. К сожалению, большинство из них, пока

не заинтересовано в этом, а многие не располагают достаточными средствами. Ситуацию могут разрешить только предприятия топливно-энергетического сектора экономики. В последние годы они все более активно вовлекаются в разработку инноваций, но масштабы этой деятельности совершенно не отвечают задаче перехода экономики на инновационный путь развития.

Следует отметить также необходимость повышения роли бизнес-ангелов в финансировании инновационных разработок, осуществленных малыми предприятиями. В настоящее время во многих регионах России есть примеры успешно реализованных инновационных проектов с помощью бизнес-ангелов. Объемы финансирования малых предприятий по этой схеме постоянно возрастают, но в целом пока незначительны. Учитывая это, неотъемлемой частью работы по формированию инновационной инфраструктуры региона должно стать создание благоприятных условий для образования и успешного функционирования малых инновационных предприятий и оказания им прямой государственной поддержки, особенно на первых этапах деятельности. Особое внимание должно быть уделено развитию системы субсидирования субъектов малого инновационного предпринимательства. В каждом регионе целесообразно создать специальный фонд в задачу которого входило бы, финансирование затрат малых предприятий необходимых для патентно-лицензионной работы, реализации различных инновационных проектов, изготовления разработки технологий и опытной партии продукции, продвижения их на рынок через различные сбытовые структуры и пр.

Проблемы формирования и в особенности управления инновационной инфраструктурой региона, должны занимать особое место. В основу этого процесса должны быть положены особенности ресурсного, производственного, научного и интеллектуального потенциала региона, а также стратегия его социально-экономического развития и имеющиеся конкурентные преимущества.

Формирование эффективно действующей региональной инновационной инфра-

структуры предполагает проведение технологического перевооружения промышленности. Для выпуска конкурентоспособной, пользующейся не только на отечественном рынке продукции, требуется модернизация производства. Очень важно, в условиях санкционных ограничений, свести к минимуму импорт в большинстве случаев морально устаревших зарубежных технологий и оборудования. За рубежом должно приобретаться действительно не имеющие отечественных аналогов технологии и оборудование. Но это не должно исключать работы по заимствованию передовых зарубежных технологий, их модификации и использованию в отечественной промышленности. Однако технологическое заимствование является непростой и затратной задачей, требующей наличия соответствующих кадров.

Несоответствие кадрового обеспечения может быть решено за счет реализации целого комплекса проблем по формированию системы подготовки кадров для инновационной инфраструктуры. Это система должна обеспечивать сбалансированную подготовку кадров для всех институтов поддержки инновационной деятельности на основе использования новых образовательных программ, а также программ по переподготовке и повышению квалификации специалистов по инновационной деятельности.

Необходимо завершить работу по формированию региональных центров трансфера инновационных технологий сделать их основным механизмом продвижения в производство, в первую очередь, наукоемкой продукции. Полагаем необходимым поддержать не раз звучавшие предложения о государственной поддержке этих центров на первых этапах их деятельности. Этот период становления необходим для формирования постоянной потребности промышленных предприятий в консалтинговых услугах.

Решение задачи по переводу промышленности на инновационный вариант развития во многом зависит от создания действенной системы продвижения инновационных разработок и наукоемкой продукции на внутренних и внешний рынки. Однако надо

иметь ввиду, что классические методы продвижения, такие как выставки и интернет-продажи, не совсем подходят для инновационной продукции, поскольку потенциальные потребители зачастую слабо информированы об ее характеристиках. Поэтому региональным властям необходимо шире использовать и другие инструменты продвижения, такие как союзы и ассоциации предприятий, посреднические, консалтинговые и маркетинговые фирмы, презентации, специализированные издания, информационные структуры и др.

Результативным направлением региональной государственной инновационной политики представляется формирование сетевых структур межорганизационного взаимодействия, к которым в первую очередь относятся кластеры. Для большинства российских регионов кластеры являются своеобразными «точками роста», достигаемого за счет синергетического эффекта, входящих в него структур. Кластерный подход позволяет сформировать и реализовать благоприятные условия для инновационного развития регионов, более эффективно реализовать идею непрерывного обучения и повышения уровня кадрового инновационного потенциала [11].

Основные приоритеты региональной кластерной политики, помимо инновационной направленности, должны учитывать интересы реализуемых в регионе отраслевой и промышленной политики, а также политику по поддержке предпринимательства, привлечение инвестиционных ресурсов, развитию науки и образования [9].

И последнее. Требуется упорядочить деятельность в области оценки стоимости объектов интеллектуальной собственности и её лицензирования. Особенно это касается регистрации патентов или товарных знаков на разрабатываемые отечественными учеными инновационные технологии как объектов интеллектуальной собственности и усиление ответственности за нарушение авторских прав. Решение этой проблемы будет во многом определять успешность перехода России на инновационную модель развития, повышение конкурентоспособности отечественной

промышленности и выстраивание прочного барьера по недопущению на отечественный

рынок устаревших технологий и продукции.

Литература

1. Акопян А.Э. Дорохова Е.И., Капитан С.А. Особенности и перспективы инновационного развития федеральных округов Российской Федерации // *Фундаментальные исследования*. 2017. № 12-1. С. 175-180.
2. Бабкина О.Н. Направления развития региональной инновационной инфраструктуры // *Молодой учёный*. 2012. № 36. С. 91-93.
3. Бакланова Ю.О. Инициативы инновационного развития: интегрированный подход к реформированию региона. Прогнозирование последствий // *Управление экономическими системами: электрон. науч. журн.* 2010. № 4 (24). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.uecs.ru/marketing/item/245-2011-03-24-12-44-18> (дата обращения: 05.04.2018).
4. Волконицкая К.Г., Ляпина С.Ю. Развитие региональных инновационных систем // *Науковедение*. 2014. выпуск 5 (24) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://naukovedenie.ru/index.php?p=issue-5-14> (дата обращения: 16.09.2018).
5. Вячеславов А.М. Проблемы формирования инновационного климата в регионе // *Современные исследования социальных проблем*. 2012. № 1 (09). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sisp.nkras.ru/issues/2012/1/Vyacheslavov.pdf> (дата обращения: 05.04.2018).
6. Казакова Н.А., Наседкина Т.И., Французова И.И. Анализ факторов формирования инновационной модели развития региональной экономики: российский и мировой опыт // *Менеджмент в России и за рубежом*. 2009. № 3.
7. Носонов А.М. Особенности инновационного развития регионов России // *РЕГИОНОЛОГИЯ REGIONOLOGY*. 2014. № 4.
8. Шавлюк М.В. Роль регионов в инновационном развитии России // *Современные научные исследования и инновации*. 2016. № 12 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2016/12/74885> (дата обращения: 07.06.2018).
9. Шарф А.А. Проблемы реализации кластерной политики в России // *Молодой ученый*. 2014. № 7. С. 435-437 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/66/11081/> (дата обращения: 16.09.2018).
10. Шевелев В.В. Формирование и развитие инновационной инфраструктуры промышленного предприятия в условиях модернизации: зарубежный опыт и российская специфика // *Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона»*. 2011 г. №3.
11. Хогоева Т.В. Инновационная модель развития экономики региона // *Проблемы современной экономики*. 2011. № 3 (39).
12. Bellandi M., Caloffi E. An Analysis of Regional Policies Promoting Networks for Innovation // *European Planning Studies*. 2010. Vol. 18. № 1. P. 67-82.
13. Глобальный индекс инноваций. Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс]. // Центр гуманитарных технологий. 2006–2018 (последняя редакция: 25.08.2018).
14. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/global-innovation-index/info> http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/ (дата обращения 16.09.2018).

УДК 336.70.5

Пространственная поляризация периферийных территорий Ставропольского края по уровню социально-экономического развития

М.Ю. Казаков, кандидат экономических наук, докторант,
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», Ставрополь

Исследование состояния периферийных территорий представляет особый интерес в рамках формирования пространственной парадигмы развития региональной социально-экономической системы. Дифференциация уровня социально-экономического развития периферийных территорий является естественным процессом и подлежит комплексному изучению для формирования адекватных инструментов управления в рамках пространственной социально-экономической политики. В статье особое внимание уделено формированию системно-диагностического подхода для идентификации уровня социально-экономического развития территорий на базе композитного индикатора, а также обоснованию и расчету индикаторов неравномерности развития периферийных территорий.

Регион, периферийные территории, пространственное развитие, дифференциация.

Spatial polarization of peripheral territories of Stavropol Krai on the level of social and economic development

M.U. Kazakov, candidate of economic Sciences, doctoral candidate,
North-Caucasian Federal University, Stavropol

The research of a condition of peripheral territories is of special interest within formation of a spatial paradigm of development of regional social and economic system. Differentiation of level of social and economic development of peripheral territories is natural process and is subject to complex studying for formation of adequate instruments of management within spatial social and economic policy. In article special attention is paid to formation of system and diagnostic approach for identification of level of social and economic development of territories on the basis of the composite indicator and also to justification and calculation of indicators of unevenness of development of peripheral territories.

Region, peripheral territories, spatial development, differentiation.

Пространственная поляризация территорий периферийного типа накладывает существенный отпечаток на уровень их социально-экономического развития. Периферийные территории находятся в более уязвимом состоянии в вопросах экономической автономности и, как правило, имеют критически минимальные значения показателей состояния и динамики развития социально-экономической сферы. Логичным этапом системной диагностики периферийных территорий является изучение глубины социально-экономической дифференциации. Вопросу неравномерного развития территорий в межрегиональном масштабе уделяется значительное внимание в работах современных авторов [1,2,4]. Однако проблема совершенствования методических подходов для выявления социально-экономических диспропорций периферийных территорий представляет особый интерес в рамках реализации комплексной диагностики межтерриториального дисбаланса

при формировании социально-экономической пространственной политики.

В этой связи нами предложен методический подход и с его помощью проведен комплексный анализ дифференциации социально-экономического развития периферийных территорий, выполненный на эмпирико-фактологической базе аграрно-индустриального региона. Методический подход включает в себя несколько этапов:

- расчет и обоснование индикаторов масштаба, структуры и динамики неравенства периферийных территорий;

- расчет композитных индексов в виде интегральных индикаторов социально-экономического развития периферийных территорий [8];

- типологическая группировка территорий по итогам оценки социально-экономической дифференциации.

Дифференциация пространственных объектов на субмезоуровне характеризует

региональную систему с различных позиций, таких как разнородность, устойчивость, динамичность, конгруэнтность. Уровень и степень внутрирегиональной дифференциации продуцируют дальнейшее накопление проблем, контролировать которые с течением времени становится проблематично. По этой причине существует объективная необходимость идентификации диспропорций на уровне муниципальных районов, отдаленных от центральных объектов региональной экономической системы и имеющих статус периферийных территорий.

Существует ряд индикаторов, характеризующих неравномерность социально-экономического развития территориальных единиц, однако, при исследовании дифференциации объектов на микроуровне необходимо учитывать достаточность наполнения информационных баз данных, сопоставимость статистических показателей, а также равномерность объектного массива. При этом неравномерность развития периферийных муниципальных районов необходимо рассматривать в разрезе признаков, которые в результате дают комплексную картину исследования:

1. Масштаб и динамика неравенства территорий. В составе индикаторов нами были выделены следующие:

- коэффициент вариации (КВ): $C_v = \frac{\sigma \cdot 100}{x_m}$ (величина в пределах от 0 до 100%);

- индекс Джини (ИД): $G = 0,5 \cdot \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_i x_j \left| \frac{y_i}{x_i} - \frac{y_j}{x_j} \right|$, характеризует неравенство распределения доходов (от 0 до 1);

- индекс Тейла (ИТ): $I_t = \sum_{i=1}^n \left(\frac{Y_i}{Y} \right) \ln \left(\frac{Y_i}{x_i} \right) / \left(\frac{Y}{X} \right)$, при абсолютном равенстве территорий показатель принимает значение 0, при расхождении оценок развития возрастает до значения $\ln \left(\frac{Y}{X} \right)$, требует нормализации в виде преобразования $1 - e^{-T}$.

2. Структура неравенства территориальных объектов. Расчет по данному признаку осуществлялся нами с использованием следующих показателей:

- коэффициент асимметрии (КА): $K_a = \frac{\sum (x - \bar{x})^3 m}{\sum m} \div \sigma^3$ (при уровне менее 0,25

распределение признака незначительное, более 0,5 значительное);

- коэффициент эксцесса (КЭ): $E_x = \frac{\mu_4}{\sigma_4} - 3$ (нормальным считается распределение равное 0);

- коэффициент асимметрии Линдберга (КЛ): $A_g = P - 50$, где P – процентное отклонение признака, превосходящего среднюю арифметическую ряда.

Расчет индикаторов неравномерности развития периферийных территорий осуществлялся по ключевым показателям, характеризующим базовые социально-экономические процессы (таблица 1). Для получения динамических характеристик исследуемых процессов расчеты проводились в два этапа (1 этап по данным 2009 года; 2 этап по данным 2016 года), сопоставление результатов позволит проследить отклонения и изменения индикаторов.

Результаты расчетов по всем периферийным территориям представлены в таблице 1. Степень разброса признаков характеризует коэффициент вариации, по данным 2009 года наиболее неоднородная совокупность значений отмечалась по показателям «Объем промышленной продукции на душу населения» – 144%, а также «Объем строительных работ на душу населения» – 107,2%. Данный факт свидетельствует о наличии существенных различий в выборке по максимальным или минимальным значениям. Рассматривая отраслевую специализацию периферийных территорий Ставропольского края, нами были идентифицированы территории с отстающим индустриальным сектором, результатом чего является выявленный масштаб неравенства.

Таблица 1 – Индикаторы социально-экономической дифференциации периферийных территорий аграрно-индустриального типа Ставропольского края (расчеты автора)

Исследуемые показатели	Расчетные индикаторы					
	КВ	КА	КЭ	К _Л	ИД	ИТ
2009						
1.Объем промышленной продукции на душу населения	144,1	2,4	5,9	-20	*	0,12
2.Продукция сельского хозяйства на душу населения	39,8	0,7	0,2	-20	*	0,17
3.Объем строительных работ на душу населения	107,2	1,8	2,6	-31	*	0,18
4.Доходы бюджета на душу населения	22,3	0,9	0,9	-4	*	0,17
5.Расходы бюджета на душу населения	21,9	0,8	0,9	-4	*	0,17
6.Среднемесячная заработная плата	14,9	0,5	-0,7	-8	0,25	0,16
2016						
1.Объем промышленной продукции на душу населения	84,5	2,03	5,2	-20	*	0,15
2.Продукция сельского хозяйства на душу населения	248,4	5,01	25,6	-39	*	0,20
3.Объем строительных работ на душу населения	177,6	4,61	22,4	-35	*	0,19
4.Доходы бюджета на душу населения	20,3	0,34	-0,05	-4	*	0,17
5.Расходы бюджета на душу населения	20,4	0,41	0,12	-4	*	0,17
6.Среднемесячная заработная плата	13,8	1,34	2,06	-16	0,107	0,16

КВ – коэффициент вариации; КА – коэффициент асимметрии; КЭ – коэффициент эксцесса; К_Л – коэффициент асимметрии Линдберга; ИД – индекс Джини; ИТ – индекс Тейла

Подкрепляя колебание вариации расчетом индекса энтропии Тейла, мы учитывали численность населения периферийных территорий, что значительно сгладило колебание на уровне 0,12 и является нормальным допустимым значением.

Для определения структуры неравенства необходимо рассмотреть коэффициенты асимметрии и эксцесса. По рассматриваемому показателю отмечается положительная асимметрия (2,4), с островершинным распределением (значительный разрыв между минимальными и максимальными значениями). При этом наиболее наглядно асимметрию идентифицирует показатель Линдберга, так в 2009 году по объемам производства промышленной продукции на душу населения около 20% периферийных территорий имели уровень ниже среднерегионального.

Также высокая неоднородность зафиксирована по уровню производства сельскохозяйственной продукции – 39,8%, что объясняется природно-климатическими условиями отдельных периферийных территорий. Допустимый уровень вариации выявлен для показателя «Среднемесячная заработная пла-

та» – 14,9%, что свидетельствует об относительно равномерном распределении доходов во всех периферийных территориях края в 2009 году.

Существенные изменения в масштабе колебаний показателей зафиксированы в 2016 году, так расчет коэффициента вариации по данным сельскохозяйственного производства на душу населения идентифицировал значительную неравномерность (248%), что противоречит максимально допустимому уровню колебания в границах 100% и подлежит более подробного исследования в разрезе периферийных территорий. Расчет индекса Тейла с двумя параметрами (искомый показатель и численность населения), подтверждает высокий масштаб колебаний для сельскохозяйственного производства на душу населения, данный индекс имеет самое высокое значение (0,20), а сопоставляя его с уровнем 2009 года, прирост составил +0,03, что существенно и указывает на рост масштабов межпериферийной дифференциации. Также аномальный уровень колебания отмечается по показателю «Объем строительных работ на душу населения» – 177,6%, что подтверждает отсутствие в

регионе устойчивого строительного комплекса, рост или снижение объемов строительства имеет хаотичный характер и не учитывает реальные потребности отдельных территорий, а опирается исключительно на коммерческий интерес.

Также опираясь на результаты расчета индекса Тейла, следует отметить значительное колебание в показателях доходов и расходов бюджета на душу населения. За исследуемый период показатель не поменял динамические характеристики и составил 0,17, что указывает на значительные расхождения в объемах финансирования периферийных территорий в расчете на душу населения. Логично, что дифференциация в производственном секторе будет неминуемо провоцировать и дисбаланс в наполнении бюджета территорий.

Колебание среднемесячной заработной платы по показателю индекса Джини в 2009 году составило 0,25, в 2016 году произошло снижение дифференциации за счет пропорционального среднерегionalного прироста (0,107). Однако структурные (коэффициент асимметрии Линдберга) характеристики показателя идентифицировали увеличение доли территорий с уровнем заработной платы ниже среднерегionalного (с -8 в 2009 до -16 в 2016 г.).

В целом следует отметить усиление асимметрии производственных показателей в 2016 году в сравнении с 2009 годом, увеличение дифференциации по отношению к среднерегionalному уровню и значительный уровень коэффициента эксцесса.

Региональные диспропорции являются результатом комплексного воздействия группы факторов внешнего и внутреннего порядка. Детальное исследование внутререгиональных неравномерностей в социально-экономическом развитии позволило идентифицировать глубину асимметричности в функционировании элементов региональной пространственно-экономической системы «Центр-периферия», что является вполне естественным процессом. Однако, значитель-

ный перевес в сторону лидирующей или отстающей позиций среди территорий одного региона, свидетельствует о наличии внутренней проблемы и подлежит дополнительному анализу.

Различия в уровне и темпах развития периферийных территорий очевидны, попытки нивелировать дифференциацию между территориями с различными исходными пространственно-ресурсными характеристиками является задачей практически нереализуемой. Объективной задачей является улучшение динамических характеристик отстающих объектов региональной системы и сохранение высокого уровня развития преуспевающих территорий.

Существует множество подходов к исследованию социально-экономической дифференциации территорий. Комплексный анализ предполагает расчет и максимального набора индикаторов по различным блокам, разграничение социального и экономического анализа позволяет более тщательно исследовать проблемные аспекты, однако результатом практически всех подходов является составление группировок и рейтингов территорий по уровню социально-экономического развития, что редуцирует исходное пространство многомерных данных [3,5,6].

Для целей нашего исследования социально-экономический анализ развития периферийных территорий проводится на базе методики расчета композитного комплексного показателя, представленного в работах Суспицына С.А. [7]. Данный подход является комплексным, имеет иерархическую структуру и позволяет сформировать как промежуточные, так и генеральные результаты в форме композитного индекса социально-экономического развития. Перечень отобранных нами индикаторов представлен на рисунке. Расчет проводился по 26 муниципальным районам и городским округам Ставропольского края, представляющих однородную совокупность периферийных территорий региона.

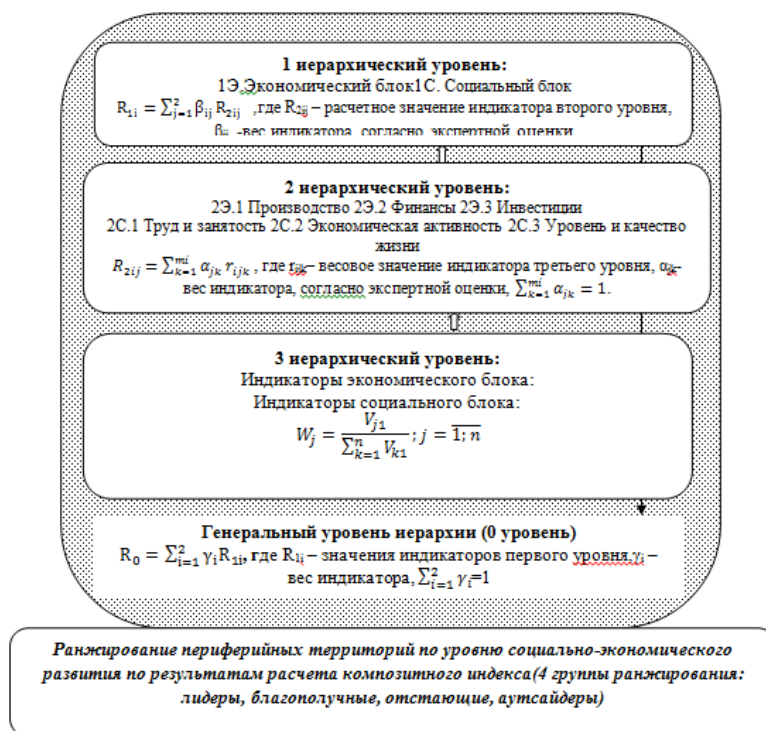


Рисунок 1 – Схема предложенного методического подхода к проведению комплексного анализа социально-экономического развития периферийных территорий

Вес каждого отдельного индикатора, подгруппы и группы определялся экспертным путем, данная составляющая аналитического подхода является адаптивной и рассчитывается для каждого региона отдельно с учетом специфики социально-экономического развития.

Направление ранжирования представляет собой положительную или отрицательную характеристику индикаторов при расчете промежуточных итогов и генеральных индексов, стимулирующие индикаторы вносят повышающий вклад в итоговые индикаторы, дестимулирующие, соответственно, снижают их.

Представленный перечень индикаторов является открытым, подлежит пересмотру и дополнению в зависимости от целей исследования и полноты эмпирической базы данных.

Особую аналитическую ценность представляет сопоставление результатов расчетов за исследуемые годы (2009, 2016 гг.). Изменение социально-экономического положения периферийных территорий ранжированы в 4 группы, в таблице 2 представлены результаты.

Следует отметить общий рост композитного индекса социально-экономического развития в 2016 году на 34% (0,083) по сравнению с 2009 годом (0,063). Однако движение объектов по группам имеет деструктивный характер, активное смещение благополучных регионов в группу отстающих и аутсайдеров значительно (6 объектов). Рост численности территорий аутсайдеров на 67% в 2016 году и сокращение совокупного состава лидирующих и благополучных территорий на 37% идентифицирует общий отрицательный тренд в развитии периферийных территорий.

Таблица 2 – Фрагмент результатов ранжирования периферийных территорий Ставропольского края по уровню социально-экономического развития

Ранжирование по данным 2016 года	
1 группа – Лидеры (0,065-0,083)	Минераловодский муниципальный район (МР), Буденновский МР
2 группа – Благополучные (0,047-0,065)	Шпаковский МР
3 группа – Отстающие (0,029-0,047)	Красногвардейский МР Советский МР Кировский МР Новоалександровский МР Петровский МР Изобильненский МР Предгорный МР Кочубеевский МР
4 группа – Аутсайдеры (0,011 – 0,029)	Степновский МР Андроповский МР Апанасенковский МР Туркменский МР Грчевский МР Левокумский МР Курский МР Александровский МР Красногвардейский МР Арзгирский МР Георгиевский МР Благодарненский МР Нефтекумский МР Ипатовский МР Новоселицкий МР

Таким образом, можно сделать вывод, что периферийные территории Ставропольского края развиваются асимметрично, характер асимметрии правосторонний, с сильно выраженным остроконечным эксцессом. Данный факт свидетельствует о существенном разрыве между максимальными и минимальными значениями индикаторов асимметрии.

Проведенный комплексный социально-экономический анализ уровня развития периферийных территорий, базирующийся на расчете композитного генерального индикатора, позволил распределить весь массив территорий на группы с различными типологиче-

скими характеристиками их социально-экономического состояния от лидирующих до аутсайдеров. Данная группировка проведена за два временных отрезка (2009 и 2016 г.), что позволило идентифицировать тенденцию «дрейфа» значительной доли устойчивых территорий в социально-экономическом плане в сторону группы аутсайдеров.

Идентификация существенных контрастов в социально-экономическом развитии периферийных территорий Ставропольского края отражает весь массив проблем и актуализирует дополнительные исследования в данном направлении.

Литература

1. Глушенко К.П. Методы анализа межрегионального неравенства по доходам // Регион: экономика и социология. 2014. № 1. с. 54-87.
2. Григорьев Р.А., Крамин М.В., Крамин Т.В., Тимирясова А.В. Неравенство распределения дохода и экономический рост в регионах России в посткризисный период // Экономика региона. 2015 № 3. С. 102-113.
3. Зубаревич Н.В. Социальный атлас российских регионов. Мониторинг кризиса и посткризисного развития регионов России [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.socpol.ru/atlas/overviews/social_sphere/kris.shtml (дата обращения: 10.10.2017).
4. Малкина М.Ю. Исследование факторов межрегиональной конвергенции/дивергенции реальных доходов и «социального благополучия» регионов РФ // Вопросы регулирования экономики. 2015. № 4. С. 111-119.
5. Методика исследования социально-экономического развития регионов России ОЭСР. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://oecd.ru/org/betlife.html> (дата обращения: 12.04.2018).
6. Рейтинг регионов по качеству жизни-2017. РИА-рейтинг [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ria.ru/infografika/20180214/1514552265.html> (дата обращения: 14.02.2018).
7. Суспицын С.А., Клисторин В.И., Поздняков А.М., Самков Л.М., Суслев В.И. Методы измерения и оценки региональной асимметрии // Новосибирск: ИЭОПП СОРАН. 2002. 248 с.
8. Унтура Г.А., Есикова Т.Н., Зайцев И.Д. Методы социально-экономической диагностики иерархических территориальных систем: научное учебно-методическое пособие // Новосибирск. 2016. 190 с.

УДК 331.6

Динамика и статика развития конкуренции в сфере труда по Сибирскому Федеральному округу

С.В. Кравцевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, кредита и бухгалтерского учета Читинский Институт Байкальского Государственного Университета, г. Чита, Забайкальский край,

О.С. Тулохонov, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории, государственного и муниципального управления, ФГБОУ ВО «БГУ», г. Улан-Удэ, Республика Бурятия

В статье рассмотрены цикличность развития конкурентных процессов и сегментация формирования конкурентной среды в сфере труда на примере Сибирского Федерального округа. Выполнен анализ динамики и статистики статистических показателей конкуренции в сфере труда. Конкуренция в сфере труда по Сибирскому Федеральному округу имеет тенденцию не гармонического развития и различна в своем протекании и проявлении в различные временные периоды постсоветского пространства и в субъектах РФ. Развитие конкурентных процессов в трудовой сфере характеризуется своей цикличностью, а формированию конкурентной среды трудовой сферы свойственна сегментация Сибирского Федерального округа.

Конкурентные процессы, конкурентная среда, сфера труда, цикличность развития, сегментация.

Dynamics and statics of the development of competition in the labour sphere on the Siberian Federal District

S.V. Kravtsevich, candidate of economic sciences, Associate Professor of finance, credit and accounting, Chita Institute of the Baikal State University of Chita, Zabaykalsky Krai,

O.S. Tulokhonov, candidate of economic sciences, Associate Professor of the department of economic theories, State and municipal administration, of Buryat State University, Ulan-Ude, Republic of Buryatia

This article examines the cyclical development of competitive processes and formation of competitive Wednesday segmentation in the labour sphere on the example of the Siberian Federal District. Analysis of dynamics and statics of statistical indicators of competition at work. Competition in the field of work on Siberian Federal District has a tendency not to harmonious development and varies in its course and manifestation in different time periods in the post-Soviet space and in the constituent entities of the Russian Federation. Development of competitive processes in employment is characterized by its cycles, and Wednesday the formation of a competitive labour is inherent in the segmentation of the Siberian Federal District.

Competitive processes, competition Wednesday, labour, cyclical development, segmentation.

Введение.

Комплексное изучение меновых процессов в сфере труда основывается на диалектической связи между рынком труда и конкуренцией в сфере труда. Традиционно меновые процессы в сфере труда изучались через призму рынка труда, где предметной стороной анализа выступали социально-экономические процессы и явления занятости, безработицы, миграции рабочей силы и проводимая государством политика занятости населения. Между тем, другие аспекты меновых отношений в сфере труда оставались вне поля данного предметного рассмотрения. Это соблюдение и предоставление работодателями социальных гарантий и прав на труд, обеспечение работодателями нормальных условий труда, обеспечение работников надлежащим уровнем содержания труда, соблюдение рабо-

тодателями требований по охране труда. А также уровень здоровья работников, их образование и трудовая мобильность. Перечисленные аспекты социально-трудовых отношений непосредственным образом связаны с меновыми отношениями в сфере труда. А именно действие рыночного механизма – закона спроса и предложения, обусловлено конкурентным поведением экономически активного населения и конкурентным поведением юридических лиц (организаций), а протекание рыночных процессов – спроса на труд и предложения труда, предшествует формированию конкурентной среды пребывания (существования) трудовых ресурсов или юридических лиц (организаций) [1, 2, 3].

Конкурентные отношения и связи, возникающие между участниками меновых отношений в сфере труда, становятся предме-

том самостоятельного изучения. Причем, рассмотрение конкуренции в рамках системного и комплексного подходов, с выделением внутреннего или внешнего уровня анализа (уровень субъектов РФ и уровень округа РФ), в случаи рассмотрении конкурентных процессов, или с выделением глобального или локального уровня анализа, в случаи рассмотрения конкурентной среды, предполагает рассмотрение социально-экономических явлений и процессов, которые с одной стороны выступают признаками протекания конкурентных процессов в трудовой сфере, а с другой стороны компонентами конкурентной среды трудовой сферы [4, 5].

Конкурентная среда описывается статистическими показателями: численностью здорового населения; численностью умершего населения в трудоспособном возрасте; численностью заболевшего населения; численностью занятого населения, имеющего высшее (послевузовское) образование; численностью занятого населения, имеющего средне-профессиональное образование; численностью занятого населения, имеющего начальное профессиональное образование; численностью занятого населения, не имеющего профессионального образования; численностью принятых работников; численностью выбывших работников; численностью постоянных работников; численностью населения в трудоспособном возрасте; среднегодовой численностью занятых в экономике; списочной численностью работников на конец периода.

Конкурентные процессы характеризуются статистическими показателями: численностью экономически активного населения, чьи социальные права и гарантии не нарушены; численностью зарегистрированных безработных; численностью участников трудовых споров; численностью работников участвующих в забастовках; среднегодовой численностью занятых в экономике на предприятиях и организациях с частной, смешанной и иностранной формой собственности; среднегодовой численностью работников занятых в секторе «малого предпринимательства»; численностью занятых в неформальном секторе

экономики; среднесписочной численностью работников в организациях с собственностью общественных и религиозных организаций; среднегодовой численностью занятых в экономике на предприятиях и организациях с государственной и муниципальной формой собственности; среднегодовой численностью занятых работников организаций в нормальных условиях труда; среднегодовой численностью занятых работников организаций в добывающей, обрабатывающей, энергетической, строительной, транспортной отрасли и связи, на тяжелых условиях труда; среднегодовой численностью занятых работников организаций в добывающей, обрабатывающей, энергетической, строительной, транспортной отрасли и связи, занятых на вредных и опасных условиях труда; численностью пострадавших при несчастных случаях на производстве с утратой трудоспособности на один рабочий день и более; численностью пострадавших при несчастных случаях на производстве со смертельным исходом; численностью экономически активного населения; среднегодовой численностью занятых в формальном и неформальном секторе экономики; среднегодовой численностью занятых (в формальном секторе) экономике [7].

Выделение двух совокупностей статистических показателей к анализу конкуренции в сфере труда, обусловлено выделением институционального и поведенческого подхода к анализу конкуренции. Историко-экономический анализ развития конкуренции на отечественном рынке труда показал актуальность выделения данных подходов. Выделенные подходы научно оформляют практическую потребность в самостоятельном рассмотрении конкурентных процессов и конкурентной среды, как объективной реальности современных меновых отношений в сфере труда, и как эволюционного механизма развития конкуренции, объясняющего типовую разновидность конкуренции и в результате развития конкуренции, смену ее типов, от простых к сложным типам [8].

Развитие конкуренции в сфере труда в постсоветский период носит неравномерный характер. Отмечается циклический характер

развития конкуренции, предполагающий смену типовой разновидности конкуренции, от совершенной конкуренции к регулируемой и цивилизованной конкуренции. Также отмечается неравномерность в силе распространения конкуренции, предполагающая сегментацию по субъектам РФ Сибирского Федерального округа.

Статистический метод анализа предполагает опосредованное изучение развития конкуренции в сфере труда [13]. Посредственность в исследовании состоит в том, что анализу подвергается не атрибутивные признаки и компоненты конкуренции в сфере труда и их описательно-исследовательский метод научного познания, а их количественные характеристики и применение статистических методов исследования. Значимость применения статистического метода исследования видится в объективности результатов исследования на предмет цикличности и сегментации развития конкуренции в сфере труда по Сибирскому Федеральному округу в постсоветский период.

Цикличность развития конкуренции в сфере труда.

Совокупность статистических показателей, характеризующих конкурентные процессы в трудовой сфере и конкурентную среду трудовой сферы по Сибирскому Федеральному округу за период с 1990 года по 2014 год, представлены в «Эмпирическом исследо-

вании конкуренции в сфере руда» [9]. Анализ цикличности развития конкуренции показал, что по большинству статистических показателей цикличность развития конкуренции в сфере труда, а именно смена тенденций в изменениях уровней ряда динамики, приходится на 1995 и на 2000 годы. Причем цикличность развития конкурентной среды трудовой сферы приходится на 2001-2002 года, что связано с началом ведения статистики показателей по компонентам конкурентной среды, а цикличность развития конкурентных процессов в трудовой сфере приходится на 1995 и 2000 года (см. табл. 1, 2) [10, 11, 12, 13, 14].

Обобщая результаты анализа цикличности развития конкуренции в сфере труда, по двум группам статистических показателей, характеризующих конкурентные процессы и конкурентную среду, нами устанавливаются следующие факты. Во-первых, критическим годом выступает 1995 год, как точка отсчета ведения статистики показателей конкурентных процессов в трудовой сфере. В свою очередь, весь рассматриваемый период делится на два периода – до ведения статистики и ведение статистики. Отсутствие ведения статистики социально-экономических процессов в трудовой сфере свидетельствует об отсутствии какого-либо государственного вмешательства (государственного регулирования) в конкуренцию в трудовой сфере.

Таблица 1 – Анализ цикличности развития конкуренции трудовой сферы

Показатель/Период	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Цикличность развития конкурентной среды						1				2		2	3
Цикличность развития конкурентных процессов						10			2		7	5	
Цикличность развития конкуренции						11			2	2	7	7	3
Этапы цикличности						нач. цик						нач. цик	

Таблица 2 – Анализ цикличности развития конкуренции трудовой сферы

Показатель/Период	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Цикличность развития конкурентной среды							1		1	1		
Цикличность развития конкурентных процессов			1		1		1		2			
Цикличность развития конкуренции			1		1		2		3	1		
Этапы цикличности												

Во-вторых, аналогичным критическим годом в ведении статистики показателей конкурентной среды трудовой сферы выступает 2001 год. До этого года статистика показателей конкурентной среды не велась. Отсутствие ведение статистики социально-экономических явлений трудовой сферы свидетельствует об отсутствии какого-либо государственного участия в конкуренции трудовой сферы.

Таким образом, в развитии конкуренции в сфере труда отмечаются два критических года, это 1995 год и 2001 год, в которых наблюдаются смены тенденций развития уровней рядов динамики. В связи с чем, выделяются три периода развития конкуренции. Первый период развития, с 1990 года по 1994 год, характеризуется отсутствием статистики социально-экономических показателей, характеризующих трудовую сферу жизнедеятельности человека, а значит, характеризуется отсутствием какого-либо вмешательства со стороны государства в меновые процессы в сфере труда. Такое положение вещей характерно для свободной или совершенной (несовершенной) конкуренции.

Второй период развития, с 1995 года по 2000 год, характеризуется наличием статистики показателей конкурентных процессов в трудовой сфере и отсутствием статистики показателей конкурентной среды трудовой сферы. В связи с чем, данный период разви-

тия конкуренции характеризуется наличием в экономике «встроенных стабилизаторов» и рычагов государственного регулирования. Формируется государственная служба занятости населения, функциями которой в борьбе с безработицей становится реализация активной и пассивной политики занятости. Таким образом, конкуренции в сфере труда данного периода развития присущи признаки регулируемой конкуренции [8, с. 74–76].

Третий период развития, с 2001 года по 2014 год, характеризуется наличием статистики показателей конкурентных процессов и конкурентной среды трудовой сферы. Появление новой статистики конкуренции по группе признаков: «здоровье», «образование» и «трудовая мобильность»; свидетельствует об изменении существенных (необходимых) условий конкуренции трудовой сферы [8, с. 74–76]. Ведение статистики свидетельствует о реализации политики государственного участия в трудовой сфере жизнедеятельности человека, через организацию и функционирование государственного сектора экономики. Это образовательные и медицинские учреждения, предприятия с государственным участием, через развитие социально-экономической инфраструктуры. Таким образом, рассматриваемый период, характеризуется проявлением цивилизованных принципов меновых отношений трудовой сферы [8, с. 74–76].

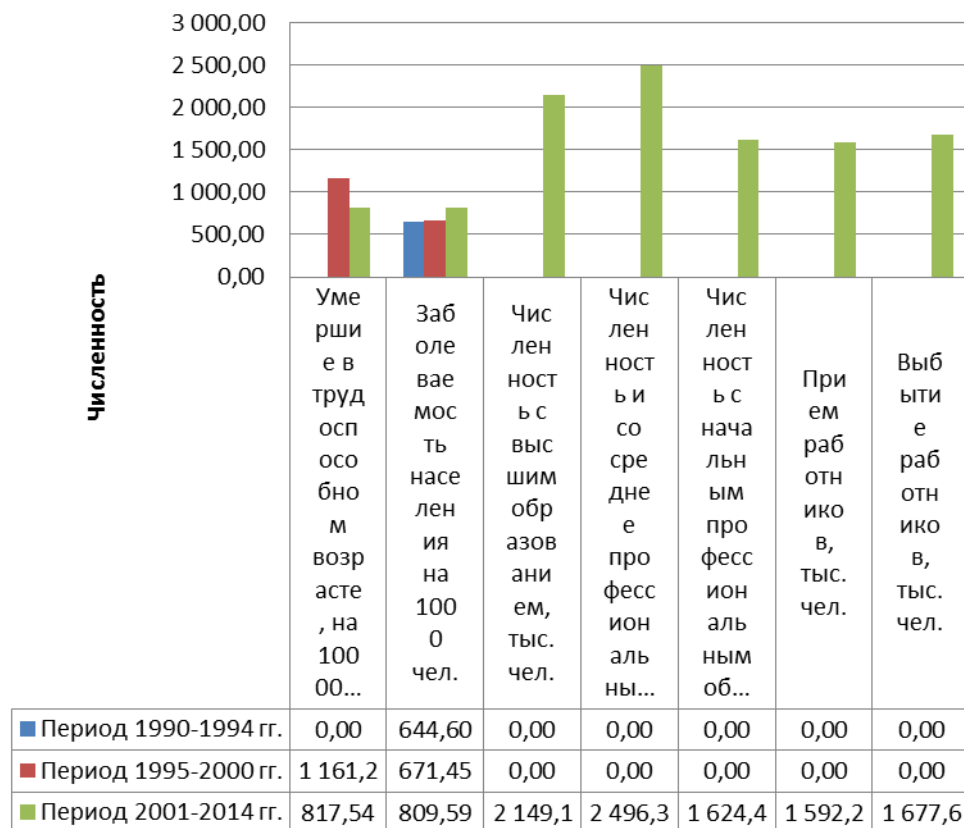


Рисунок 1 – Диаграмма развития конкурентной среды трудовой сферы по Сибирскому Федеральному округу

Завершающим, в анализе цикличности развития конкуренции трудовой сферы по Сибирскому Федеральному округу становится количественное обобщение циклов развития конкуренции по субъектам РФ и Сибирскому Федеральному округу, методом расчета средней величины по каждому циклу развития [9, С. 342–354]. Обобщающие показатели развития конкурентных процессов и конкурентной среды по циклам развития, как показатели средней величины, приведены на рисунках 1 и 2.

Общая динамика развития конкурентной среды трудовой сферы в период с 1990 года по 2014 год по Сибирскому Федеральному округу представлена диаграммой обобщающих (средних) статистических пока-

зателей рисунка 1. Общая динамика развития конкурентных процессов в трудовой сфере по Сибирскому Федеральному округу представлена диаграммой обобщающих (средних) статистических показателей рисунка 2.

Анализ диаграмм показал, что развитие конкуренции носит эволюционный или восходящий характер от более простых типов к более сложным и совершенным типам конкуренции. Начало становление рыночных, или более точно сказать меновых отношений в трудовой сфере жизнедеятельности человека по Сибирскому Федеральному округу отмечается проявлением несовершенного типа конкуренции, которая начиная с 1995 года, трансформируется в регулируемую конкуренцию. А 2001 году развитие конкуренции дос-

стигает своего пика, и регулируемый тип конкуренции переходит к цивилизованному типу конкуренции (или современной конкуренции), предполагающий рассмотрение различных

уровней анализа конкуренции – уровень субъектов РФ и уровень региона РФ.

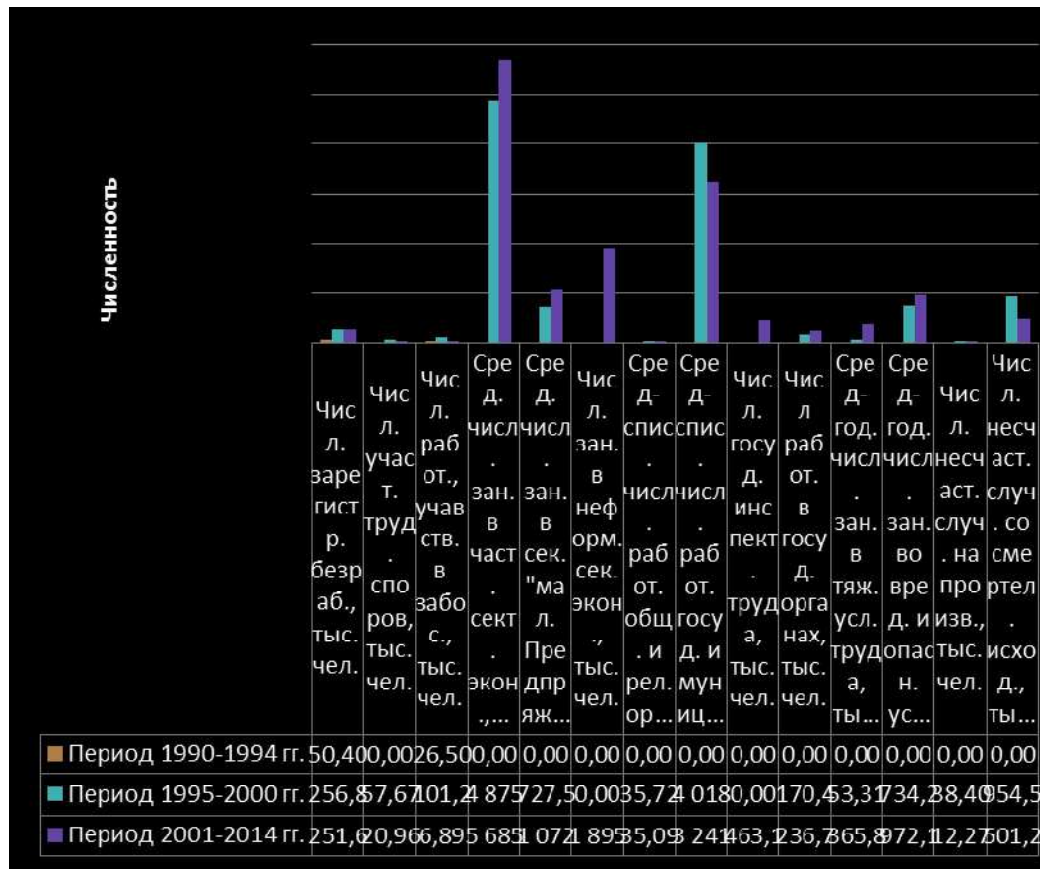


Рисунок 2 – Диаграмма развития конкурентных процессов в трудовой сфере по Сибирскому Федеральному округу

Сегментация в формировании конкуренции в сфере труда.

Анализ сегментации формирования конкуренции трудовой сферы показал, что распределение совокупности статистической показателей субъектов РФ по Сибирскому Федеральному округу, и по каждому периоду развития конкуренции не является однородным. Размах в значениях статистических показателей достигает порядка 16 кратного превышения максимального значения над минимальным значением. Такое положение вещей, обуславливается различными экономически-

ми условиями пребывания субъектов РФ [10, 11, 12, 13, 14].

Однородность статистической совокупности, а значит достоверность обобщающих статистических показателей, достигается в результате выделения трех сегментов развития конкуренции. Значение показателей эмпирического корреляционного отношения во многих случаях составляют 0,98 и оцениваются как высокие показатели. Группировка субъектов РФ по трем сегментам конкурентного развития в сфере труда представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Состав сегментов развития конкуренции в сфере труда

Субъект РФ/Статистический показатель	Сегментация конкурентной среды	Сегментация конкурентных процессов	Сегментация конкуренции
Российская Федерация	0	0	0
Сибирский федеральный округ	0	0	0
Республика Алтай	1	1	1
Республика Бурятия	2	2	2
Республика Тыва	1	1	1
Республика Хакасия	2	2	2
Алтайский край	3	3	3
Забайкальский край	2	2	2
Красноярский край	3	3	3
Иркутская область	3	3	3
Кемеровская область	3	3	3
Новосибирская область	3	3	3
Омская область	3	3	3
Томская область	2	2	2

Обобщающие статистические показатели (показатели средней величины) выделенных сегментов конкурентного развития в сфере труда имеют кратное различие в своих количественных значениях. Наиболее малочисленные субъекты РФ по количественному составу статистических показателей сгруппированы в первом сегменте, а наиболее многочисленные – в третьем сегменте. Отмечается превосходство третьего сегмента над первым сегментом, по количественным показателям: средней численности трудоспособного населения, средней списочной численности работников, средней численности экономически активного населения, средней численности занятости в неформальном секторе экономики и средней численности в формальном секторе занятых в экономике; в среднем составляет порядка 11,5 раз [9, С. 359–360].

В результате проведенной сегментации субъектов РФ Сибирского Федерального округа выяснилось, что состав групп сегментов остается постоянным и не изменяется при переходе по каждому циклу развития конкуренции и постоянен для статистических показателей конкурентной среды и конкурентных процессов в трудовой сфере, а также остается постоянным относительно рассматриваемых

показателей носителей признаков конкуренции в сфере труда [9, С. 361–363].

Обобщая результаты сегментации развития конкуренции по Сибирскому Федеральному округу по каждому периоду развития конкуренции и по двум группам статистических показателей носителей признаков конкурентных процессов и компонентов конкурентной среды трудовой сферы, нами устанавливаются следующие факты. Во-первых, совокупность статистических показателей конкурентной среды и статистических показателей конкурентных процессов имеют не однородную структуру. Во-вторых, конкурентное развитие носит устойчивый характер, что проявляется в качественном сохранении состава сегментов при переходе от одного цикла развития к другому циклу.

Таким образом, развитие конкуренции в сфере труда имеет не равномерный характер, что обусловлено социально-экономическими и социально-демографическими факторами развития субъектов РФ. Так отмечается, что субъекты РФ имеют различные условия существования конкурентной среды и условия протекания конкурентных процессов. Отличительные условия конкуренции имеют субъекты РФ: республики Алтай и Тыва – Сегмент № 1;

республики Бурятия и Хакасия, Забайкальский край, Томская область – Сегмент № 2; Алтайский и Красноярский края, Иркутская, Кемеровская, Новосибирская и Омская области – Сегмент № 3.

Также отмечается, что развитие конкуренции в рамках выделенных субъектов РФ имеет *устойчивый* характер, так как смена типов конкуренции, в результате ее циклического развития, не влечет за собой смену состава сегментных групп субъектов РФ [9, С. 361–363].

Отмеченное свойство устойчивости развития конкуренции может успешно трактоваться как *инертность (застойность)* развития конкуренции. Если анализ цикличности показывает, что развитие конкуренции в сфере труда носит восходящий характер, от простых типов конкуренции с прогрессивным типом, то анализ сегментов развития показывает отсутствие какой-либо восходящей динамики, т.е. состав сегментов не меняется. Такое положение вещей может наблюдаться в случае несопоставимости экономических, демографических, социальных, хозяйственных и др. условий пребывания (существования) субъектов РФ, или в случае отсутствия элементов развития конкуренции в сфере труда. Последнее, подразумевает, что по Сибирскому Федеральному округу не реализуются стратегии конкурентного поведения субъектов РФ, или не проводится оценка конкурентоспособности региона РФ, с последующей реализацией управленческих функций.

Завершающим, в сегментации развития конкуренции в сфере труда по Сибирскому Федеральному округу становится количе-

ственное обобщение сегментов развития конкуренции по группам субъектов РФ и Сибирскому Федеральному округу, методом расчета *суммарных величин* по каждому сегменту развития [9, С. 364–368]. Обобщающие показатели развития конкурентных процессов и конкурентной среды по сегментам развития, как показатели средней величины, приведены на рисунках 3 и 4.

Структура сегментации конкурентной среды трудовой сферы по Сибирскому Федеральному округу представлена диаграммой обобщающих (средних) статистических показателей рисунке 3. Структура сегментации конкурентных процессов в трудовой сфере по Сибирскому Федеральному округу представлена диаграммой обобщающих (средних) статистических показателей рисунка 4.

Анализ диаграмм сегментации конкуренции в сфере труда показал, что субъекты РФ, образующие Сегмент № 3, составляют самую объемную группу. Доля значимости Сегмента № 3 в структуре сегментов по Сибирскому Федеральному округу составляет порядка 80%. Это означает, что на территориях Алтайского и Красноярского краев, Иркутской, Кемеровской, Новосибирской и Омской области проживает основная часть населения региона, трудится основная часть работников, а также находится основная часть экономически активного, трудоспособного и занятого населения. Остальные показатели структуры распределены между республиками Алтай и Тыва – 2% и республиками Бурятии, Хакасии и Забайкальским краем – 20%.

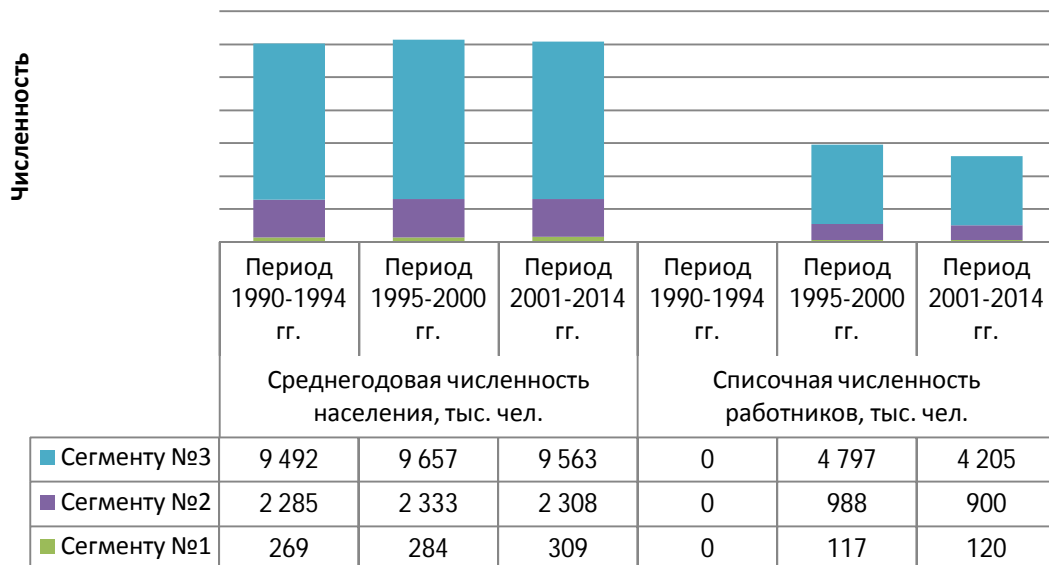


Рисунок 3 - Диаграмма сегментации конкурентной среды трудовой сферы по Сибирскому Федеральному округу



Рисунок 4 - Диаграмма сегментации конкурентных процессов в трудовой сфере по Сибирскому Федеральному округу

Диаграммы наглядно демонстрируют сохранение структуры социально-экономических и социально-демографических показателей конку-

ренции в сфере труда исследуемых сегментов на протяжении 27 лет – всего постсоветского периода. Такое положение вещей свидетельствует о существенном развитии и благосос-

стоянии одних территорий (образующий Сегмент № 3), как наследие советской экономики, и отсталость и бедностью других территорий (образующих Сегменты № 2 и № 1), обусловленное тем же фактором.

Заключение.

Развитие конкуренции в сфере труда на постсоветском пространстве Сибирского Федерального округа не характеризуется своим гармоническим развитием. А именно, отмечается прогрессивное развитие конкурентных процессов в трудовой сфере, которое состоит в переходе от совершенного типа протекания конкурентных процессов [8, С.74–75] к регулируемому типу. Что указывает на активное государственное регулирование трудовой сферы. С другой стороны отмечаются застойные явления в развитии конкурентной среды трудовой сферы, которые состоят в

сохранении сегментной структуры распределения регионов Сибирского Федерального округа на протяжении всего периода развития конкуренции. Это указывает о социально-экономическую, общественно-политическую разобщенность субъектов РФ, отсутствие коммуникационных, деловых, экономических связей между субъектами РФ, об отсутствии государственного участия в формировании конкурентоспособной региональной среды или об отсутствии региональной политики по формированию конкурентоспособности региона. По существу формируются три сегментные группы, имеющие свои свойства конкурентной среды – конкурентоспособности, которые в социально-экономическом и общественно-политическом пространстве не имеют пересечений между собой.

Литература

1. Bae J. The impact of globalization on HRM: the case of South Korea // Journal of World Business. 2001. vol. 36. Issue 4. – Pp. 402-428.
2. Loveridge R. Theories of labor market segmentation // Brussels: [s. n.], 1989. 230 p.
3. Romer P.M. Human capital and growth : theory and evidence // National Bureau of Economic Research, 1989. 49 p. (NBER Working Paper Series; N 3173).
4. Schumpeter J.A. The theory of economics development // London: George Alien and Unwin. 1992. 451 p.
5. Weick K.E. Theory and practice in the real World // The Ox-ford Handbook of Organization Theory / ed. by C. Knudsen, H. Tsoukas, K. E. Weick. Oxford : Oxford University Press, 2005. P. 453–475. doi: 10.1093/oxfordhb/9780199275250.003.0017.
6. Гусаров В.М. Статистика: учеб. Пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям // М.: ЮНИТИ-ДАНА. 2008. 479 с.
7. Кравцевич С.В. Методология эмпирического исследования конкуренции в сфере труда: монография // Москва: РУСАЙНС. 2018. 236 с.
8. Кравцевич С.В. Развитие теоретико-методологических подходов к исследованию конкуренции // Изд-во БГУЭП. 2014. 258 с.
9. Кравцевич С.В. Эмпирическое исследование конкуренции в сфере труда (на примере Сибирского Федерального округа): монография // Москва: РУСАЙНС. 2018. 846 с.
10. Малое и среднее предпринимательство в России. 2015: Стат.сб.// М., 2015. 96 с.
11. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. // М., 2015. 1266 с.
12. Российский статистический ежегодник. 2015: Стат.сб. // М., 2015. 728 с.
13. Социальное положение и уровень жизни населения России. 2015: // М., 2015. 311 с.
14. Труд и занятость в России. 2015: Стат.сб. // М., 2015. 274 с.

УДК 338.24

Инструменты моделирования и оптимизации в задачах управления аутсорсингом

А.И. Куликов, начальник отдела мониторинга, лицензирования и аккредитации,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Технологический университет», г. Королев, Московская область

В статье рассматриваются основные вопросы, позволяющие оценить целесообразность перехода предприятия на аутсорсинг. Особое внимание уделено методическим средствам моделирования, призванным помочь предприятиям в принятии решения о возможности перехода на аутсорсинг.

Аутсорсинг, аутсорсинг на предприятии, модели оценки аутсорсинга.

Simulation and optimization tools in outsourcing management tasks

A.I. Kulikov, head of the monitoring, licensing and accreditation department,
State Educational Institution of Higher Education
Moscow Region «University of technology», Korolev, Moscow region

The article discusses the main issues to assess the feasibility of the transition to outsourcing enterprises. Particular attention is paid to the methodological modeling tools designed to help enterprises in making decisions about the possibility of switching to outsourcing.

Outsourcing, manufacturing outsourcing, outsourcing model assessment.

В целях повышения «выживаемости» в конкурентных условиях, современным предприятиям необходимо постоянно адаптироваться к условиям внешней среды, отслеживать изменения на рынках и осуществлять модификацию реализуемых бизнес-процессов для обеспечения необходимого уровня эффективности и конкурентоспособности. В качестве одного из ключевых инструментов, позволяющего осуществлять адаптацию к изменчивым условиям внешней среды, предприятия все чаще рассматривают аутсорсинг.

Функционирование любого предприятия связано с ведением как основного, так и непрофильного (не ориентированного на прирост прибыли, но являющегося необходимым для функционирования предприятия) видов деятельности. При этом, стоит отметить, что чем предприятие крупнее, тем более значительны затраты, штат сотрудников, а также нагрузки на административно-управленческий персонал, связанные с основной деятельностью. Для предприятий аутсорсинг представляет собой действенную дополнительную возможность оптимизации организационно-технологических процессов за

счет концентрации ресурсов на наиболее значимых видах деятельности и делегировании непрофильных функций другим предприятиям. В то же время внедрение аутсорсинга дает положительные результаты, так как внешний подрядчик благодаря своему опыту и современным технологиям способен обеспечить развитие и оптимизацию переданных непрофильных функций на более высоком и качественном уровне, позволяя предприятию сконцентрировать свои ресурсы на основном виде деятельности и разработке принципиально новых продуктов, что в свою очередь позволит приобрести дополнительные конкурентные преимущества, превратив собственное производство в гибкий управляемый механизм [1, С. 44-49].

Для Российского предпринимательства аутсорсинг является сравнительно новым направлением, в связи с чем существует ряд сложностей при реализации механизма аутсорсинга в условиях современного рынка. В основном это связано с тем, что отсутствуют системные разработки и методологические подходы (средства), направленные на оказание содействия в вопросах принятия решений

о возможности применения аутсорсинга на предприятии.

В качестве основных факторов, влияющих на принятие решения о переходе на аутсорсинг можно выделить следующие [2, С. 9-25]:

1. *Наличие периодически выполняемых работ.*

2. *Необходимость изготовления заготовок для изделий.*

3. *Наличие операций, требующих специального оборудования.*

4. *В периоды сильных колебаний спроса на продукцию.*

5. *Необходимость в подстраховке при остановке оборудования (поломки, профилактика и т. п.).*

6. *Аутсорсинг, как основной вид деятельности.*

При принятии решения о переходе на аутсорсинг следует также учитывать основные преимущества и недостатки данного подхода к организации деятельности предприятия (табл. 1) [3, С. 344-348].

Таблица 1 – Основные преимущества и недостатки аутсорсинга

Преимущества	Недостатки
Снижение себестоимости за счет снижения издержек	Риск лишиться значимой части собственных ресурсов и возможностей
Повышение инновационного рейтинга предприятия за счет возможности получения продукции от провайдеров мирового уровня	Риск возрастания доли транзакционных издержек, связанных с переговорами, заключением контрактов, коммуникациями между сторонами и др.
Появление большей гибкости у предприятия при высокой волатильности спроса и рынков	Риск потери конфиденциальной информации
Появление возможности высокой динамики развития	Необходимость преодоления психологического барьера, связанного с передачей внутренней информации сторонней организации
Совершенствование качества и повышение эффективности собственной специализации, в том числе за счет высвободившихся ресурсов	Риск излишней зависимости от внешних исполнителей
Снижение численности персонала предприятия	Риск получения от провайдера продукции низкого качества
Возможность обеспечения высокого качества исполнения функций, передаваемых на аутсорсинг, в том числе благодаря возможности использования новейших технологий	Крайне слабая законодательная поддержка аутсорсинга
	Риск провала аутсорсингового проекта при недостаточной тщательности его подготовки и низкой эффективности методических средств поддержки принятия решений
	Риск расторжения контракта с провайдером по его вине

Логическая схема взаимосвязи элементов экономической структуры предприятия, участвующих в анализе целесообразно-

сти использования аутсорсинга, приведена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Логическая схема выявления кандидатов на аутсорсинг

В настоящее время не сформирована четкая общепринятая классификация форм и видов аутсорсинга. В связи с этим, в статье

приведена лишь часть признаков классификации [4, С. 129-134], представляющих наибольший интерес (табл. 2).

Таблица 2 – Классификация аутсорсинга

Наименование признака классификации	Направленность аутсорсинга
Страна-производитель продукта	Иншоринг (функция выполняется другой компанией, но внутри страны)
	Оффшоринг (функция выполняется другой стране)
Вид деятельности	Производство
	Сфера услуг
	Информационные технологии.
Отношение к профильной деятельности	Основные процессы
	Вспомогательные процессы
Функции менеджмента	Организационная деятельность
	Контроль
	Планирование
	Мотивация персонала
	Регулирование

Учитывая наличие как позитивных, так и негативных сторон при решении вопросов об аутсорсинге, и принимая во внимание необходимую весомость аргументов в пользу привлечения провайдера, очевидно, компания должна располагать эффективными и убедительными методическими средствами поддержки таких решений. Инструментарий поддержки принятия аутсорсинговых решений

(ППАР) должен обладать возможностями оценки текущего состояния производства, его ресурсов, потенциала, окружающей среды, а также иерархии ценностей его собственников и топ-менеджеров.

Укрупненный алгоритм анализа необходимости использования аутсорсинга приведен на рисунке 2.

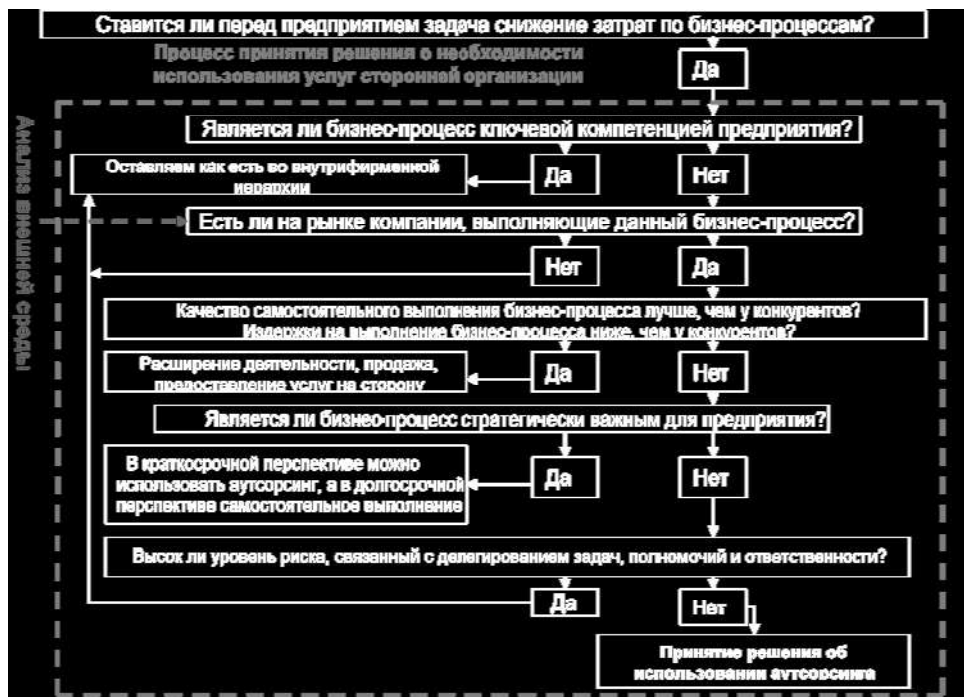


Рисунок 2 – Алгоритм выявления бизнес-процессов, которые целесообразно передать на аутсорсинг

Задачи анализа вариантов и выбор наилучшего могут быть решены только с использованием современных информационно-технологических и экономико-математических средств.

Оценку варианта аутсорсинга можно выполнять на основе анализа релевантных и нерелевантных затрат. Согласно данной методике, затраты (доходы) делятся на релевантные, то есть значимые для принятия конкретного решения, и нерелевантные (несущественные). Релевантный подход обеспечивает концентрацию внимания при принятии управленческого решения только на значимой информации и позволяет ускорить процесс принятия обоснованного решения. Использование данной методики позволяет сравнить положительный и отрицательный эффект реорганизации.

Одна из форм реализации такого подхода [5, С. 102-104] приведена ниже в форме комплекса моделей, где в принципе невозможно учесть абсолютно все виды затрат. Оценка эффективности применения аутсор-

синга в рамках данного подхода имеет следующий вид (рис. 3).

В модели входными показателями являются спрос и заказ на продукцию, которые варьируются для анализа целесообразности применения аутсорсинга как на определенном интервале времени, так и на произвольном шаге процесса. В комплексе моделей выходными переменными являются:

- объем продаж;
- объем производства;
- постоянные издержки;
- максимальная цена на изделие, передаваемое на аутсорсинг;
- операционная прибыль.

Логика взаимодействия отдельных моделей комплекса состоит в следующем:

1. С помощью модели оптимизации производственной программы (ОПП) определяются параметры объемного плана производства по существующим продуктам, а также величина валовой (маржинальной прибыли).

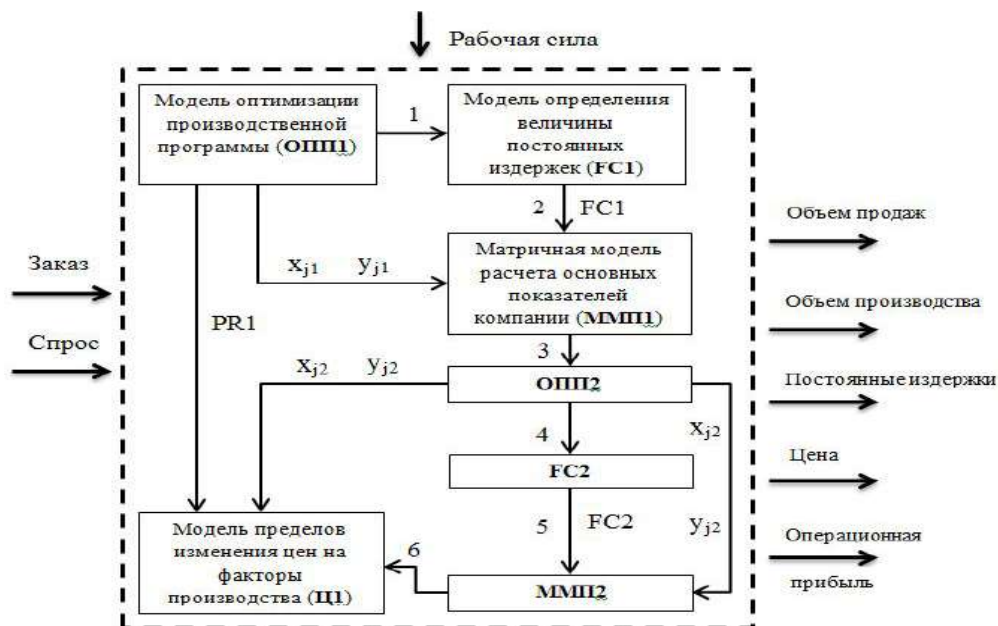


Рисунок 3 – Система моделей оценки эффективности аутсорсинг

2. С помощью модели издержек (FC1) определяется экономически обоснованная величина постоянных издержек компании, рассчитывается величина совокупных постоянных затрат, при которых производство безубыточно.

3. Исходя из величины постоянных издержек, полученной по модели FC1, а также на основании объема производства и планового объема продаж, строится матричная балансовая модель (ММП1), по которой рассчитывается полная себестоимость продукции.

4. На следующем этапе составляется новый операционный план с использованием модели оптимизации производственной программы (ОПП2) с учетом того, что полуфабрикат, используемый во внутреннем производстве, передается для изготовления провайдеру.

5. С помощью модели FC2 определяется величина постоянных затрат с использованием аутсорсинга.

6. С учетом нового объемного плана производства, плана объема продаж и величины постоянных издержек (в условиях аутсорсинга) составляется матричная модель се-

бестоимости продукции (ММП2) для варианта с аутсорсингом.

7. На завершающем этапе в действие вступает модель определения диапазона цен (Ц1). В ней учитываются результаты расчетов, полученные с помощью предыдущих моделей (ОПП1 и ОПП2) - если валовая прибыль при использовании аутсорсинга получилась больше, чем без него, то рассчитывается максимально допустимая цена на полуфабрикат, передаваемый на аутсорсинг.

Выводы. Система моделей оценки экономической эффективности использования аутсорсинга на предприятии позволяет (при переходе на аутсорсинг) существенно улучшить показатели операционной прибыли и оптимизировать экономические показатели производственных процессов.

Для предприятия будет крайне важно в процессе мониторинга своих показателей исследовать потенциальную возможность применения аутсорсинга для различных сценариев. Это позволит предприятию планировать свою деятельность при любых экономических колебаниях. Процесс передачи части производства (функционала) на аутсорсинг, как правило, достаточно трудоемкий (приво-

дит к дополнительным транзакционным издержкам, не учтенным в операционной прибыли), требующий подбора надежных поставщиков. Поэтому для большей полноты анализа целесообразности перехода на аутсорсинг необходимо использовать не только

показатель операционной прибыли, но и другие показатели, что превращает процедуру принятия решений в многокритериальную задачу, требующую дополнительной проработки.

Литература

1. Федотов А.В. Аутсорсинг в деятельности дилерских структур промышленных компаний // Вопросы региональной экономики. 2015. № 2. С. 44-49.
2. Аникин А.Б., Рудая И.Л. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента // ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М». 2017. С. 9-25.
3. Сорокина Е.С., Вилисов В.Я. Алгоритм анализа показателей риска при отборе поставщиков аутсорсинга // VI Ежегодная научно-практическая конференция аспирантов «МГОУ» «Инновационные аспекты социального экономического развития региона». 2015. С. 344-348.
4. Петрачкова З.З. Понятие аутсорсинга и его классификация. [Электронный ресурс]. // Сервис в России и за рубежом. 2013. Т. 7. № 3 [41]. С. 129-134. Режим доступа: <https://ru.calameo.com/read/004971785535c7b03a66f>.
5. Данилин В.И. Субподряд как частный случай аутсорсинга: методика и система моделей оценки эффективности // Экономическая наука современной России. 2005. № 4 (31). С. 102-104.

УДК 336.14

Инструменты управления качеством как фактор развития приборостроительного предприятия

М.А. Меньшикова, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики,
Я.В. Пиунова, аспирант кафедры экономики,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Технологический университет», г. Королев, Московская область

В статье рассмотрены вопросы формирования аналитической информации для оценки качества приборостроительного предприятия. Приведены показатели качества, а также необходимая исходная информация. Авторами установлено значение процедуры определения и анализа рисков. Сформулированы основные этапы процесса управления риском. Подчеркнута необходимость идентификации рисков на всех этапах жизненного цикла и разработаны необходимые мероприятия по снижению негативных последствий риска. Определены целевые показатели результативности СМК приборостроительного предприятия

Инструменты управления качеством, приборостроение, этапы жизненного цикла, оценка рисков, последствия рисков, целевые показатели риска.

Quality management tools as a factor of instrument-making enterprise development

M.A. Menshikova, doctor of Economics, Professor of the Department of Economics,
Y.V. Piunova, post-graduate student of the Department of Economics,
State Educational Institution of Higher Education
Moscow Region «University of technology», Korolev, Moscow region

In the article the questions of formation of the analytical information for assessing the quality of the instrument-making enterprise. The indicators of quality, as well as the necessary initial information are given. The authors determined the importance of the procedure for determining and analyzing risks. The main stages of the risk management process are formulated. The necessity of identification of risks at all stages of the life cycle is established and the necessary measures to reduce the negative consequences of risk are developed. Defined performance targets QMS instrument – making enterprise.

Quality management tools, instrumentation, life cycle stages, risk assessment, risk consequences, risk targets.

Повышение качества выпускаемой продукции оценивается в современных условиях с учетом тенденций глобализации экономики, как решающее условие её конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках.

Устойчивое развитие экономических субъектов невозможно без ориентации и фокусирования на развитие менеджмента качества, потому как это направление, нацелено, прежде всего, на достижение стратегических целей, достижение которых возможно посредством эффективной реализации оперативных и тактических действий. Инструментом взаимосвязи и взаимодействия экономически устойчивого развития и менеджмента качества выступает система менеджмента качества. К данным системам могут предъявляться различные требования. В мировой практике доказали свою эффективность требования меж-

дународных стандартов ИСО серии 9000, которые в настоящее время переизданы в пятой редакции.

Стратегическое развитие предприятия должно включать разработку и внедрение системы менеджмента качества, которая способна улучшить экономические показатели предприятия, сформировать интегральный элемент устойчивых инициатив по дальнейшему развитию. Проектирование и внедрение системы менеджмента качества предприятия должно выполняться с учетом условий, в которых функционирует предприятие, а именно: конкретных целей; возможных рисков; потребностей и ожиданий потребителей; выпускаемой продукции и оказываемых услуг; сложности управляемых предприятием процессов и их взаимодействие; профессионализма персонала предприятия; размера предприятия и организационной структуры.

Разработка и внедрение СМК, учитывающей специфику проектирования и производства, особенности развития отрасли, – это необходимый процесс, который в условиях постоянного усложнения инженерно-технических проектов и программ разработки новой продукции, повышении сложности и наукоемкости изделий,

Сбор и анализ данных о качестве продукции осуществляется на этапах входного контроля, опытного и серийного производства и эксплуатации изделий. Кроме того, результаты анализа должны содержать обобщенную информацию о качестве покупных комплектующих изделий, конструктивных, производственных и эксплуатационных дефектах.

Качество приборостроительной продукции рекомендуется оценивать на основе следующих показателей:

уровень технологической дисциплины (определяемый по количеству операций без нарушения технологической дисциплины от общего количества проведенных операций);

количество принятых рекламаций за отчетный период;

процент сдачи продукции с первого предъявления;

доля (процент) несоответствующих образцов продукции;

число отступлений от требований КД и ТД.

Результаты анализа должны служить основой для принятия управляющих действий по повышению качества выпускаемой продукции.

Как правило, исследование качества продукции в приборостроении осуществляется на основе следующих входящих данных: результаты входного контроля; данных о несоответствиях, выявленных на этапе производства и эксплуатации; результатов испытаний серийной и опытной продукции (предъявительские испытания, приемо-сдаточные испытания, периодические, типовые, квалификационные и пр.); результатов контроля технологической дисциплины; данные о нарушениях конструкторской и технологиче-

ской документации; данных о рекламациях или сообщениях о неисправности; данных о проведении в эксплуатации доработок, связанных с устранением производственных и конструктивных недостатков продукции; данных об удовлетворенности потребителей.

Анализ сведений о качестве готовой продукции должен включать: периодические отчеты о качестве закупаемой продукции; периодические отчеты о несоответствиях продукции по видам изделий; отчеты по результатам функционирования процесса «Мониторинг и измерение продукции»; отчет по результатам анализа СМК со стороны руководства; отчеты, подготавливаемые по запросам руководителей конструкторских подразделений, производства, службы качества и отдела материально-технического снабжения [2,15-23].

С целью предупреждения возникновения потенциальных несоответствий и снижения вероятности отклонения от запланированных результатов процессов приборостроительному предприятию предлагается проведение процедуры определения и анализа рисков.

Изучение рисков на предприятии довольно актуально, так как от несвоевременного их выявления могут зависеть такие факторы, как: упущенная выгода предприятия, различные убытки, в том числе потеря собственных средств, полное отсутствие результата коммерческой деятельности, недополучение дохода или прибыли, различные события, которые в будущем могут привести к убыткам или неполному получению доходов. Интерес к данной проблеме обусловлен постоянной сменой компаний на рынке, возрастанием конкуренции, а также формированием новой системы хозяйствования опираясь на современные условия рынка.

Эффективный процесс управления рисками позволяет предприятиям получать больший доход, повысить уровень рентабельности и сократить нерациональное использование ресурсов [4,6].

Основные события, связанные с дальнейшим выявлением рисков, можно классифицировать следующим образом (рисунок 1):

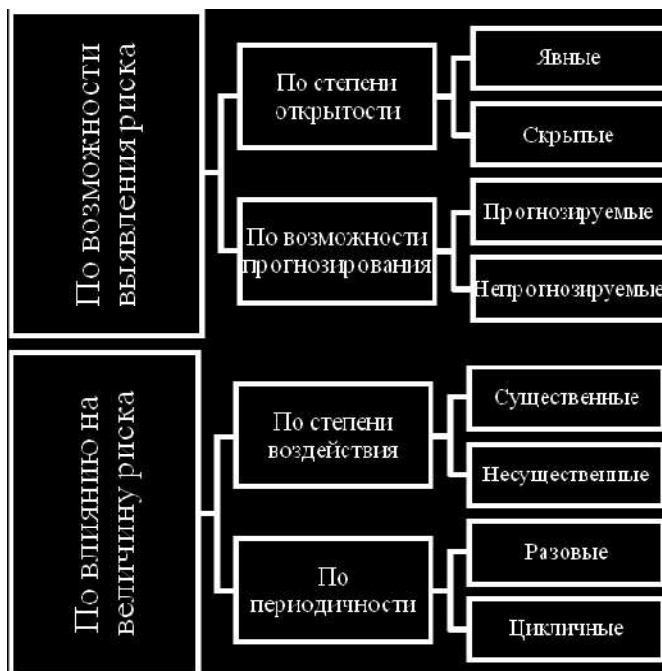


Рисунок 1 – Классификация событий по отношению к рискам

Существенные риски могут привести к большим материальным затратам предприятия, поэтому задача топ-менеджмента оперативно выявить такие риски и по возможности сократить или уменьшить их влияние.

Несущественные риски могут наоборот пойти на пользу предприятию, так как их эффект может быть положительным.

Все риски, в связи с отраслевыми особенностями приборостроительных предприятий можно разделить на две большие группы: внешние и внутренние.

Внутренние риски зависят от самой компании, ее руководства, могут быть предупреждены и устранены. Неэффективная структура активов и капитала, неквалифицированный финансовый менеджмент и старение персонала – все это может стать причиной убытков предприятия или даже его банкротства.

Внешними рисками далеко не всегда можно управлять, поэтому всегда стоит иметь их в виду:

1. Резкое изменение цен на рынке может иметь различные последствия. Если цены выросли, предприятию следует принять решение о поднятии цен или их удержание. Если же цены понизились, то тут уже встает вопрос финансовой рентабельности деятельности.

2. Повышение цен на комплектующие также может стать серьезной проблемой, так как повысится себестоимость, следовательно, вырастет цены товара. Вследствие чего покупатели могут уйти к конкурентам.

3. Полный разрыв отношений с поставщиками повлияет как на время выполнения работ, так и на возможное снижение качество продукции.

Внешние риски предприятие должно оценивать и вовремя предупредить, а вот внутренние риски могут быть устранены еще до момента их наступления.

Риск, связанный с неэффективной структурой активов и капитала может повлечь за собой целую цепочку неблагоприятных событий: накопление убытков – отрицатель-

ный собственный капитал – просроченные задолженности по исполнению обязательств перед бюджетом, персоналом, кредиторами – штрафы, пени по просроченным задолженностям перед бюджетом и кредиторами [5]. Пути решения данного риска разнообразны. Во-первых, грамотное использование амортизационной политики в целях ускорения переноса стоимости амортизируемых активов на затраты. Во-вторых, активное воздействие на облагаемую базу по налогу на имущество, так как остаточная стоимость основных средств является облагаемой базой по налогу на имущество предприятий. В-третьих, корректное

формирование максимально допустимого уровня затрат. В-четвертых, использование альтернативных источников реновации основных средств: оперативный лизинг, финансовый лизинг, возвратный лизинг.

Каждое приборостроительное предприятие должно уметь оценить риски. Риск можно рассматривать как возможность возникновения неблагоприятной ситуации или неудачного исхода производственно-хозяйственной или какой-либо другой деятельности. Процесс управления рисками в компании может включать в себя (рисунк 2):

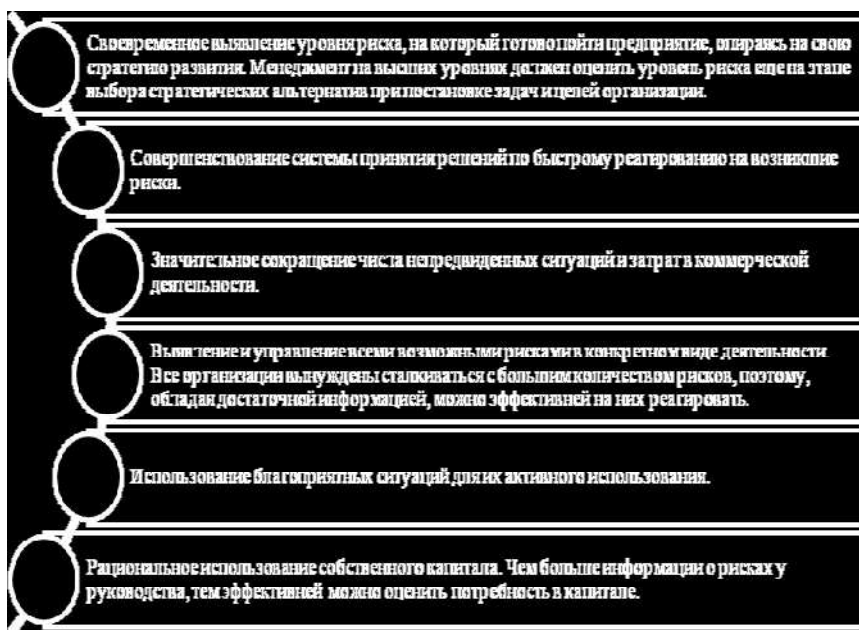


Рисунок 2 – Основные составляющие операции процесса управления рисками

Система управления рисками предполагает определение факторов, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов.

Согласно ГОСТ Р ИСО 31000-2010 – Менеджмент риска руководство процессом риск менеджмента включает: оценку риска, идентификацию риска, анализ риска, оценивание риска, воздействие на риск, мониторинг и пересмотр.

Меры, принимаемые в отношении рисков, должны быть пропорциональны их возможному влиянию на соответствие продукции и услуг.

Определение и анализ рисков проводится на этапе планирования основных видов деятельности специалистами предприятия, обладающими необходимыми знаниями и опытом, по своим направлениям деятельности в соответствии с обязанностями и полномо-

чениями, установленными в должностных инструкциях и документах по стандартизации организации.

Анализ рисков должен проводиться на всех стадиях жизненного цикла продукции:

1. На этапе заключения договоров на разработку и поставку;

2. На этапе закупки комплектующих и материалов;

3. На этапе производства продукции;

4. В период эксплуатации продукции.

Реализацию механизма анализа рисков по этапам жизненного цикла рекомендуется осуществлять с учетом следующего. Заключение договоров на поставку, закупку и оказание услуг должно выполняться в соответствии с внутренними распорядительными документами. В качестве таких документов могут быть: «Положение о порядке заключения договоров поставки и контроле прохождения договорных документов», «Положение о порядке заключения хозяйственных договоров».

При выявлении неприемлемых условий договоров или возникновения риска проблем с качеством продукции должностное лицо, проводящее анализ договоров, обязано указать замечания или предложить приемлемую формулировку условий договора.

При согласовании договоров на закупку и оказание услуг рекомендуется оформлять и заполнять листы согласования, в которых проставляются подписи должностных лиц и замечания по договорам.

При закупках комплектующих необходимо проводить анализ проблем с качеством продукции и со сроками поставок в процессе оценки и выбора поставщиков в соответствии с возможной инструкцией «Оценка и выбор поставщиков». Результаты оценки поставщика целесообразно отразить в виде «Анкеты потенциального поставщика».

Производство продукции, как правило, осуществляется на основании распоряжений или приказов. Проект приказа должен быть согласован с должностными лицами, ответственными за изготовление, а также с

теми, кто обеспечивает процесс изготовления (например: директором по производству, заместителем генерального директора по финансам, заместителем директора по техническому обеспечению производства, начальником отдела конструкторского сопровождения и технической подготовки производства, начальником отдела производственного планирования и логистики и т.д.).

При согласовании приказа должностные лица проводят анализ рисков возникновения проблем с качеством продукции и с выполнением мероприятий согласно приказу. Проставляя согласующую подпись в листе согласования приказа, должностное лицо принимает на себя ответственность за такие риски.

Директор по качеству должен организовать работы и разработать план мероприятий по минимизации негативных последствий рисков.

Руководители подразделений и специалисты предприятия должны определить и проанализировать риски по своим направлениям деятельности.

При изготовлении продукции с целью снижения рисков возникновения проблем с качеством планируются и должны выполняться мероприятия по контролю и обеспечению качества. Указанные мероприятия следует оформлять в виде Программ обеспечения качества на этапе производства (программа обеспечения качества). Ответственным за разработку Программы обеспечения качества является директор по качеству.

При эксплуатации изделий разрабатываются предупреждающие действия, включая мероприятия по снижению рисков, на основе данных анализа проблем качества продукции. Результаты анализа и мероприятия по предупреждению проблем (снижению рисков) оформляются, как правило, в виде Решений. Ответственным за разработку Решений, чаще всего, является директор по качеству.

Таблица 1 – Виды рисков по основным этапам жизненного цикла продукции в приборостроении и возможные мероприятия по их минимизации

Наименование основных рисков по этапам жизненного цикла	Необходимые мероприятия по снижению негативных последствий риска
Этап 1. Заключение договоров на разработку и поставку 1.1. Неприемлемые условия договоров или возникновение риска проблем с качеством продукции	Указать замечания или предложить приемлемую формулировку условий договора.
Этап 2. Закупка покупных комплектующих изделий и материалов 2.1. Несвоевременное финансирование закупок материалов и комплектующих	1. Своевременное составление и контроль соблюдения графика финансирования закупок материалов и комплектующих
2.2. Неспособность поставщика обеспечить поставку материалов и комплектующих в срок	1. При планировании создание страхового запаса по времени. 2. Постоянный мониторинг ситуации с поставкой материалов и комплектующих с целью как можно раньше выявить угрозу срыва поставки.
2.3. Наличие скрытых несоответствий материалов и комплектующих, проявившихся только на этапе изготовления или эксплуатации продукции	1. Увеличение объема входного контроля. 2. Контроль материалов и комплектующих по техническим параметрам, где это применимо. 3. Контроль качества материалов путем изготовления контрольных образцов с использованием материалов и их тестирования
3.4. Низкое качество материалов и комплектующих от поставщиков	1. Выбор поставщиков с учетом наличия у них документированной СМК (сертификата соответствия СМК требованиям ГОСТ РВ 0015-002 или Свидетельства квалифицированного поставщика) 2. Закупка электрорадиоизделий у аттестованных предприятий-изготовителей и (или) предприятий – квалифицированных поставщиков 3. Указание в договорах на поставку электрорадиоизделий ответственности поставщика за качество в соответствии с ГОСТ РВ 20.57.417 4. Определение требований к закупаемой продукции в контрактах (договорах) на поставку
Этап 4. При производстве изделий 4.1. Технология изготовления и технологическое оборудование не подходят для крупносерийного производства	Разработка технологической документации (ТД) для крупносерийного производства. Определение состава технологического оборудования для крупносерийного производства
4.2. Не учет особенностей обеспечения качества для особо ответственных технологических процессов (операций)	Разработка перечня особо ответственных технологических процессов (операций)
4.3. Отсутствие стабильности качества при выполнении технологических процессов	Периодическая аттестация технологических процессов (операций), включая внеплановую аттестацию
4.4. Не оптимальный состав операций контроля качества	Уточнение схемы операционного контроля
4.5. Повреждение материалов и комплектующих в процессе перемещения или хранения	Контроль условий межоперационного перемещения и хранения материалов и комплектующих
Этап 5. Эксплуатация изделий 5.1. Отказ при приемосдаточных или периодических испытаниях	Выявление причин возникновения дефектов, разработка и осуществление корректирующих и предупреждающих действий
5.2. Необученность персонала новым технологическим процессам	Обеспечение производства персоналом нужной квалификации. Аттестация персонала
5.3. Повреждение готовой продукции или ее упаковки	Контроль обращения с готовой продукцией, обеспечивающего целостность и сохранность изделий

Таблица 2 – Целевые показатели результативности СМК приборостроительного предприятия

Процесс	Показатели	Рекомендуемые значения
Управление СМК	Доработка и актуализация системы менеджмента качества, поддержание ее соответствия требованиям ГОСТ ISO 9001-2015	
Управление человеческими ресурсами	1. Процент текучести кадров 2. Выполнение плана обучения персонала	Не более 7 Не менее 80%
Обеспечение качества продукции на всех стадиях жизненного цикла	1. Количество рекламаций в процентном отношении от общего количества изделий, находящихся в эксплуатации 2. Количество претензий, не оформленных РА, в процентном отношении от общего количества изделий, находящихся в эксплуатации	Не более 5% Не более 7
Обеспечение качества при производстве продукции	1. Уровень продукции, сданной в ОТК с 1-го предъявления (готовые изделия) 2. Уровень технологической дисциплины 3. Среднее количество несоответствий, выявленных в процессе производства, приходящееся на одно изготовленное за отчетный период изделие	Не менее 90% Не менее 0,7 Не более 0,25
Мониторинг и измерение продукции	1. Отсутствие нарушений сроков периодичности, установленных для периодических испытаний 2. Своевременное проведение квалификационных испытаний 3. Отсутствие задержек в проведении входного контроля продукции (превышение установленного срока проведения входного контроля)	Не допускается нарушение сроков периодичности Не допускается нарушение сроков проведения квалификационных испытаний, установленных в комплексных графиках постановки изделий на производство Не допускается превышение сроков проведения входного контроля, установленного в ДС, без согласования с производством
Обеспечение качества при закупках комплектующих и материалов	1. Отсутствие задержек в обеспечении производства комплектующих и материалов 2. Уровень несоответствующих комплектующих и материалов по результатам входного контроля (составные части изделий, изготавливаемые по кооперации)	Не допускается нарушение сроков обеспечения комплектующих материалов Не более 5% для составных частей изделий, изготовленных по кооперации
Управление несоответствующей продукции	Отсутствие случаев попадания забракованной продукции в производство Средний срок ремонта изделий, поступивших от потребителя	Случаи попадания забракованной продукции в производство отсутствуют
Сервисное обслуживание	1. Отсутствие превышения сроков проведения доработок по бюллетеням 2. Отсутствие превышения сроков выполнения контрактов на пусконаладочные работы и ремонт	Отклонения от графика отсутствуют

С целью снижения рисков невыполнения в срок гарантийных обязательств на предприятии предлагается создание и регулярное пополнение обменного фонда изделий.

Решение о пополнении обменного фонда принимают начальник службы сервиса и директор по качеству на основании данных о сложности устранения несоответствий (отказов),

прогнозируемых сроках их устранения и загрузке производства. Пополнение обменного фонда производится на основании приказа по предприятию.

Ответственными за анализ рисков и планирование мероприятий по минимизации их негативных последствий являются владельцы процессов. Состав процессов СМК, подлежащих мониторингу и измерению, с указанием владельцев процессов должно ежегодно уточняться руководством предприятия.

Практическая реализация мероприятий по установлению риска и предупреждению негативных последствий дает возможность приборостроительному предприятию: повышать возможность достижения целей; отвечать соответствующим законодательным и другим обязательным требованиям и международным нормам; улучшать обязательную и управленческую отчетность; укреплять доверие заинтересованных сторон; создавать надежный базис для принятия решений и планирования; совершенствовать управление; эффективно распределять и использовать ресурсы для воздействия на риск; повышать функциональную эффективность и результативность; сводить к минимуму потери.

Выявленные риски по стадиям жизненного цикла продукции приводят к затра-

там на внутренний и внешний брак, который увеличивает затраты на производство продукции. Формирование системы управления рисками предприятие позволяет сократить непроизводительные расходы.

По данным экспертов «Русского общества управления рисками» формирование системы управления рисками позволит сократить процента брака до 5%.

В качестве целевых показателей результативности процессов СМК рекомендуются использовать следующие:

С целью повышения результативности системы менеджмента качества на предприятии должна быть разработана, согласована и утверждена Программа развития системы менеджмента

Разработка СМК с учетом отраслевых особенностей приборостроительного предприятия позволит: сократить сроки разработки проектов; повысить качество процессов проектирования и производства; обеспечить эффективную организационную структуру и структуру управления на предприятии; создать условия для диверсификации производства; повысить конкурентоспособность отечественной продукции.

Литература

1. ИСО 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования» // М.: ВНИИС. 2015.
2. Меньшикова М.А. Совершенствование процессного подхода в рамках управления качеством. Экономические стратегии развития бизнеса: проблемы, идеи и перспективы // сборник статей открытой межвузовской научно-практической конференции преподавателей кафедры экономики: Королев М.О. // «МГОТУ», 2017. С. 15–23.
3. Сажин Ю.В. Аудит качества для постоянного улучшения: Учебное пособие // Москва: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М». 2014. 112 с.
4. Управление качеством: Учебное пособие / В. Е. Магер // Москва: Издательский Дом «ИНФРА-М», 2015. 176 с. ISBN 978-5-16-004764-5.
5. Управление качеством: самооценка: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова, Г.А. Соседов // М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М. 2013. 176с.
6. Управление качеством: Учебное пособие / В. Е. Магер // Москва: Издательский Дом «ИНФРА-М», 2015. 176 с.
7. Левицкий А.В. Совершенствование контрольных инструментов управления в лесной промышленности // В сб. статей Международной научно-практической конференции «Современные модели социально-экономических и инновационных трансформаций предприятий, отраслей, комплексов». Пенза. 2013. с.31–33.
8. Официальный сайт Министерства промышленности и торговли Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.minpromtorg.gov.ru (Дата обращения: 06.09.2018).

УДК 332.74

**Совершенствование методики кадастровой оценки объектов недвижимости на основе градостроительной ценности территории.
Часть III**

А.В. Осенняя, кандидат технических наук,

Б.А. Хахук, кандидат экономических наук,

А.А. Кушу, аспирант,

А.А. Коломыцева, магистр,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кубанский государственный технологический университет» (ФГБОУ ВО «КубГТУ»),

г. Краснодар, Краснодарский край

В статье в целях проведения тщательного анализа полученных нами результатов оценки по разработанной нами методике на основе градостроительной ценности проведена оценка результатов апробации с точки зрения действенности и эффективности ее использования на практике. Установлено, что полученная кадастровая стоимость максимально приближена к рыночной, что позволит определить экономически обоснованную стоимость объектов недвижимости в целях их эффективного и социально-справедливого налогообложения.

Кадастровая оценка, градостроительная ценность.

**Improvement of methods of cadastral valuation of real estate on the basis of urban development value of the territory.
Part III**

A.V. Osennyaya, Candidate of Engineering Sciences,

B.A. Khakhuk, Candidate of Economic Sciences,

A.A. Kushu, postgraduate,

A.A. Kolomytseva, master,

Federal state budgetary educational institution of higher professional education

«Kuban state technological University», Krasnodar, Krasnodar region

In the article for the purpose of carrying out the careful analysis of the results of an assessment on the basis of town-planning value developed by us the evaluation of results of approbation from the point of view of efficiency and efficiency of its use in practice is carried out. It is established that the obtained cadastral value is as close as possible to the market value, which will determine the economically justified value of real estate for the purpose of their effective and socially-fair taxation.

Cadastral valuation, town-planning value.

В современных условиях институт кадастровой оценки, призванный обеспечить баланс интересов государства и общества, нуждается в совершенствовании, ее размер является одним из основных составляющих, определяющих экономическую эффективность использования земельных участков. Однако на сегодняшний день утвержденная кадастровая стоимость повсеместно показывает высокие отклонения от рыночной, имеются методологические ошибки в системе оспаривания. Необходима прозрачная процедура и отлаженный механизм кадастрово-оценочных работ [1-6, 10, 13].

Нами разработана методика определения кадастровой стоимости земель на осно-

ве градостроительной ценности территории, проведена ее апробация на примере МО г. Краснодар. В этой статье в целях проведения тщательного анализа полученных нами результатов проводится расчет и сравнения отклонений между рыночной и рассчитанной кадастровой стоимостями, между рыночной и утвержденной кадастровой стоимостями, между рассчитанной кадастровой и утвержденной кадастровой стоимостями для всех рассматриваемых оценочных зон. Данный анализ позволил детально рассмотреть погрешности нашей методики с точки зрения действенности и эффективности ее использования на практике. Произведен расчет средних полу-

ченных отклонений по модулю, что позволило учесть отклонения стоимости, как в боль-

шую, так и в меньшую стороны – таблица 1[2].

Таблица 1 Сравнительный анализ среднего отклонения полученных результатов от рыночной стоимости и от утвержденной кадастровой стоимости [2]

Вид разрешенного использования	Среднее отклонение между рыночной и рассчитанной кадастровой стоимостями, %	Среднее отклонение между рыночной и утвержденной кадастровой стоимостями, %	Среднее отклонение между рассчитанной кадастровой и утвержденной кадастровой стоимостями, %
Оценочная зона № 1			
Для размещения индивидуальной жилой застройки	10	14	14
Для размещения многоэтажной застройки	12	34	37
Для размещения объектов торговли	13	32	34
Для размещения гаражей	10	358	362
Оценочная зона № 2			
Для индивидуальной жилой застройки	13	14	20
Для личного подсобного хозяйства	17	30	30
Для многоэтажной застройки	35	43	41
Для общественно-делового значения	50	187	270
Оценочная зона № 3			
Для размещение зданий административного назначения	23	184	143
Для размещение объектов по оказанию услуг и обслуживанию населения	7	20	15
Для размещения жилых домов (за исключением индивидуальных жилых домов)	13	68	58
Для размещения индивидуальных жилых домов	13	42	41
Оценочная зона № 4			
Для индивидуальной жилой застройки	12	6	13
Для размещения объектов торговли	2	63	61
Для многоэтажной застройки	34	48	49
Для размещения общественных зданий административного назначения	27	68	98
Оценочная зона № 5			
Для индивидуальной жилой застройки	16	51	52
Для размещения объектов торговли	13	24	82
Для многоэтажной застройки	38	53	67
Для размещения общественных зданий административного назначения	9	15	5
Оценочная зона № 6			
Для индивидуальной жилой застройки	13	6	12
Для размещения объектов торговли	24	33	30
Для многоэтажной застройки	15	50	51
Для личного подсобного хозяйства	15	14	17

Сравнительный анализ поученных отклонений позволил сделать выводы относительно каждой оценочной зоны.

Оценочная зона № 1:

Наилучшим образом соотносятся стоимости по виду разрешенного использования для индивидуальной жилой застройки. Минимальная разница между средним отклонением между рыночной и утвержденной кадастровой стоимостями и средним отклонением рассчитанной кадастровой и утвержденной кадастровой стоимостями определена для земельных участков с видом разрешенного использования для размещения индивидуальных жилых домов. Это объясняется большим количеством оцениваемых участков и достаточным количеством объектов-аналогов. Напротив, максимальные отклонения выявлены для земельных участков с разрешенным видом использования для размещения гаражей, что обусловлено недостаточным количеством данных о сделках на рынке недвижимости, а также тем, что на момент проведения анализа рыночная стоимость оказалась намного выше, чем утвержденная кадастровая стоимость. Отклонения для земель, предназначенных для ведения личного подсобного хозяйства также находятся в пределах нормы [2].

Оценочная зона № 2:

Для данной оценочной зоны минимальная разница для земельных участков с видом разрешенного использования для размещения индивидуальных жилых домов наблюдается между рыночной и утвержденной кадастровой стоимостями и средним отклонением рассчитанной кадастровой и утвержденной кадастровой стоимостями, что также объясняется достаточным количеством объектов-аналогов.

Отклонение для земельных участков, предназначенных для многоэтажного жилищного строительства уже выше, чем для индивидуального жилищного строительства и личного подсобного хозяйства, что связано с динамикой цен на рынке недвижимости и увеличением стоимости 1 кв. м. данных участков. Стоит отметить, что большинство отклонений являются отрицательными. Это объясняется ситуацией на рынке, где утвер-

ждённая кадастровая стоимость является завышенной в связи с погрешностью расчетов [2].

Для земельных участков, предназначенных для общественно-делового значения получено очень высокое отклонение. Стоит отметить, что все значения рыночной и рассчитанной кадастровой стоимости имеют положительное отклонения при сравнении с утверждённой кадастровой стоимостью. Такие высокие отклонения вызваны двумя причинами. Во-первых, быстрый рост микрорайона вызвал многократное увеличение цен на участки общественно-делового значения. Во-вторых, при расчётах кадастровой стоимости не была использована корректировка на площадь, а из-за того, что в оцениваемой области участки общественно-делового значения, предлагаемые на сайтах продажи, имели небольшую площадь и высокую стоимость, мы получили такое отклонение [2].

Оценочная зона № 3:

Полученные нами результаты по земельным участкам, предназначенным для многоэтажного жилищного строительства, показали небольшое отклонение в пределах нормы. При расчёте утверждённых результатов кадастровой оценки большое влияние оказывала этажность жилых многоквартирных домов. Можно считать, что кадастровая стоимость участков, застроенных двухэтажными многоквартирными домами, является заниженной, а для участков, застроенных многоквартирными домами большей этажности, кадастровая стоимость превышает рыночную на 24-44% (учитывая объекты-аналоги) [2].

Исходя из полученных данных, минимальные отклонения при сравнении рыночной, рассчитанной кадастровой и утвержденной кадастровой стоимостей, были выявлены для земельных участков с разрешенным видом использования для размещения объектов по оказанию услуг и обслуживанию населения. Это обуславливается наименьшим расхождением между рыночной стоимостью объектов-аналогов и оцениваемых земельных участков данного вида разрешённого использования.

Максимальные отклонения выявлены для земельных участков с разрешенным видом использования для размещения зданий административного назначения. Это связано с небольшим количеством объектов аналогов и сильно дифференцированным показателем утверждённой кадастровой стоимости на 1 кв. м. для оцениваемых участков данного вида [2].

Минимальная разница между средним отклонением между рыночной и утверждённой кадастровой стоимостями и средним отклонением рассчитанной кадастровой и утверждённой кадастровой стоимостями определена для земельных участков, предназначенных для размещения индивидуальных жилых домов, что обусловлено большим количеством как оцениваемых участков, так и объектов-аналогов [2].

Оценочная зона № 4:

Наименьшие отклонения при сравнении рыночной, рассчитанной кадастровой и утверждённой кадастровой стоимостей были выявлены на земельных участках с разрешенным видом использования для размещения объектов индивидуальной жилой застройки, а наибольшее отклонение было выявлено для земельных участков, предназначенных для размещения объектов торговли. Так, при проведении сравнения расчетной кадастровой стоимости и рыночной стоимости, а также, при сравнении утверждённой кадастровой и рыночной стоимости, и при сравнении утверждённой и расчетной кадастровой стоимости, отклонение составляет менее 14%. А для земельных участков для многоквартирной застройки, участков торгового и административного значения стоимости коррелируются заметно хуже. Эти неточности могут возникать в связи со сложностью подбора аналогов, а также с укрупнением видов разрешенного использования и погрешностями самих методик [2].

Оценочная зона № 5:

Минимальные отклонение рассчитанной стоимости от кадастровой наблюдаются для земель, предназначенных для административного назначения, индивидуального жилищного строительства и для размещения

торговли. Земли, предназначенные для многоэтажного жилищного строительства. имеют большее отклонение в связи с учетом поправки на площадь земельного участка. Отклонение утверждённой кадастровой стоимости от рыночной значительно выше отклонения, рассчитанного по предложенной методике [2].

Оценочная зона № 6:

Наименьшее отклонение при сравнении рыночной с рассчитанной кадастровой и утверждённой кадастровой стоимостей, были выявлены на земельных участках с разрешенным видом использования для размещения объектов индивидуальной жилой застройки, а наибольшее отклонение было выявлено для земельных участков, предназначенных для размещения объектов торговли.

Выполнив все анализы конечных результатов стоимости по каждому виду разрешенного использования можно сделать выводы о том, самые эффективные результаты разработанная методика определения кадастровой стоимости дала на небольших земельных участках и участках, имеющих большое количество предложений о продаже, таких как индивидуальная жилая застройка и земельных участков для личного подсобного хозяйства. Так, при проведении сравнения расчетной кадастровой стоимости и рыночной стоимости, а также при сравнении утверждённой кадастровой и рыночной стоимости и при сравнении утверждённой и расчетной кадастровой стоимости отклонение составляет не более 16%. А для земельных участков для многоквартирной застройки, участков торгового и административного значения стоимости коррелируются немного хуже [2].

Для утверждённой кадастровой стоимости отклонение от рыночной для земельных участков с разрешенным использованием индивидуального жилищного строительства составляет не более 51%.

Утверждённая кадастровая стоимость по некоторым видам разрешенного использования показывает особенно большие отклонения, что позволяет сделать вывод о том, что, в основном, в центральных районах кадастро-

вая стоимость является заниженной, а на периферии – завышенной.

Значимые отклонения, выявленные в результате расчета кадастровой стоимости по предложенной нами методике единичны (четыре значения из двадцати четырех находятся в диапазоне от 30% до 50%), остальные значения отклонений менее 30% от рыночной стоимости. В случае же с утвержденной кадастровой стоимостью отклонения видны повсеместно и встречаются от 6% до 358% [2].

Кадастровая стоимость, рассчитанная по предложенной нами методике хорошо коррелируется с рынком недвижимости. Наиболее близкие к рынку значения получились в микрорайонах Центральный, Камвольно-Суконный комбинат, Краевая Клиническая Больница (район улицы Восточно-Кругликовской). В микрорайоне Краевая Клиническая Больница (район улицы Российской) отклонение для земельных участков, предназначенных для многоэтажного жилищного строительства составило 35%, для земельных участков, предназначенных для размещения объектов общественно-делового значения 50%. В микрорайоне Черемушки отклонение для земельных участков для многоэтажного жилищного строительства составило 34%, в микрорайоне Ейского шоссе отклонение для земельных участков для многоэтажного жилищного строительства составило 38%, для остальных видов разрешенного использования в данных микрорайонах отклонения небольшие и находятся в пределах нормы [2].

Как мы видим, методика определения кадастровой стоимости на основе градостроительной ценности земель отлично коррелируется для земельных участков, предназначенных под индивидуальное жилищное строительство, личное подсобное хозяйство, размещение объектов торговли, и хуже для размещения объектов общественно-делового назначения и многоэтажного жилищного строительства [2]. Это можно объяснить сложностью подбора аналогов по данным видам разрешенного использования, отсутствием корректировки на площадь, а также отсутствием корректировки на этажность для земель,

предназначенных под многоэтажное жилищное строительство.

Утвержденная кадастровая стоимость повсеместно показывает высокие отклонения от рыночной, в особенности для земельных участков, предназначенных для многоэтажного жилищного строительства, размещения объектов торговли, общественно-делового назначения (административного), а также для размещения гаражей и автостоянок. Большое отклонение для земель под индивидуальное жилищное строительство наблюдается в районе Ейского шоссе (51%) и микрорайоне Камвольно-Суконный комбинат (42%) [2].

Таким образом, можно сделать вывод, что основные слабые места предложенной нами методики – высокая зависимость от количества и качества объектов-аналогов, и неучет поправки на площадь земельного участка, что дало погрешности при расчете стоимости для земель, предназначенных для многоэтажного жилищного строительства.

Далее рассмотрим подробнее проблемы, с которыми мы столкнулись при проведении апробации методики определения кадастровой стоимости с учетом градостроительной ценности [2].

1) Подбор аналогов.

Для точности расчетов необходим значительный набор объектов-аналогов, не менее 10 объектов. На первый взгляд, может показаться, что на данном этапе не должно возникнуть проблем, учитывая развитость интернет-ресурсов, однако на деле, по некоторым видам разрешенного использования, такие как земельные участки, предназначенные для многоэтажного жилищного строительства и земельные участки, предназначенные для размещения объектов административного назначения, отсутствует большое количество предложений [8, 12].

В данном случае, при нехватке объектов-аналогов, можно вкраплять индивидуальную оценку объектов недвижимости. Так, если не хватает нескольких объектов-аналогов, необходимо провести индивидуальную оценку нескольких земельных участков и добавить полученные значения в список объектов-аналогов [2].

2) Площадь земельных участков.

Известно, что чем больше площадь земельного участка, тем ниже удельный показатель стоимости, соответственно, чем меньше площадь земельного участка, тем выше удельный показатель стоимости. Однако при подборе ценообразующих факторов, нами не был учтен этот факт, тем самым, при работе с крупными земельными участками, нами были получены отклонения, которых можно было бы избежать при учете поправки на площадь земельного участка. Таким образом, удельный показатель крупных земельных участков у нас получился выше, чем должен был быть в действительности.

В утвержденных нормативных документах определения кадастровой стоимости вопрос учета фактора величины земельного участка также не учтён. Но данный показатель напрямую влияет на стоимость недвижимости, а, следовательно, и на величину налогооблагаемой базы. Отражение величины и конфигурации земельного участка в плане позволит существенно повысить достоверность стоимостных оценок [2].

3) Кропотливость расчетов.

Нами были оценены относительно небольшие площади территории МО г. Краснодар. Для верных расчетов необходимо обращать внимание на целый ряд особенностей каждого земельного участка. Для этого необходимо быть в курсе всех инфраструктурных особенностей МО г. Краснодар. Неспроста для проведения государственной кадастровой оценки создаются специальные учреждения в каждом субъекте страны. Однако даже при всей осведомленности об инфраструктурном состоянии объектов оценки, выполнение расчета кадастровой стоимости целого субъекта с пристальной концентрацией на каждом земельном участке – нелегкая задача. Так, для дальнейшего переноса нашего алгоритма на территорию муниципального образования и, соответственно, субъекта РФ, необходимо проводить объединение земельных участков с минимальной потерей точности для облегчения процесса расчета [2, 8, 10, 12-15].

С помощью определения интегрального показателя ценности, в дальнейшем про-

цесс определения кадастровой стоимости значительно упрощается. То есть, однажды, рассчитав интегральный показатель, остается лишь отслеживать изменения и реконструкцию города и в соответствии с изменениями вносить коррективы либо в значения факторов стоимости, либо в их удельный вес, либо в сам набор факторов. Отпадает необходимость каждый раз начинать оценку территории с нуля. Необходимо только заново подбирать актуальные объекты-аналоги.

Как мы видим из анализа полученных нами конечных стоимостей, апробация предложенного нами алгоритма оценки кадастровой стоимости прошла успешно. Даже, несмотря на некоторые отклонения, наша методика оказалась в разы точнее утвержденных результатов. Для успешного проведения кадастровой оценки недвижимости населенных пунктов универсальным решением являются расчетные модели с элементами экспертного определения перечня факторов и степени их влияния на величину стоимости. Данное решение представляет собой логическое развитие методологии кадастровой оценки и может быть закреплено в руководящих методических документах определения кадастровой стоимости объектов недвижимости [2].

Отказ от исключительного использования методов математической статистики в статистических моделях и математического выявления зависимостей величины стоимости от ценообразующих факторов при проведении работ по кадастровой оценке подтверждается практикой развитых стран. Например, в Германии, стоимость земель поселений ежегодно в зависимости от видов использования определяется организациями независимых экспертов-оценщиков.

Установленная законодательством нашей страны процедура расчета величины кадастровой стоимости лишь формально определяет параметры и рамки процесса оценки, и является во многом спорной и несовершенной.

Анализ отклонений установленной кадастровой стоимости от рыночной в центральных районах города показал существенное занижение величины кадастровой стои-

мости, а на периферии, – наоборот, завышение кадастровой стоимости, по сравнению с рыночной. А это обуславливает недополучение средств в бюджет муниципальных образований и завышение налогового бремени налогоплательщиков [2].

Предложенная нами методика обеспечивает прозрачные результаты, в которых может разобраться любой обыватель, позволит решить проблемы определения кадастро-

вой стоимости, так как предоставляет возможность корректировки результатов на любом этапе оценки, не предполагает больших затрат, дает возможность работы со всеми видами объектов недвижимости путем подбора факторов, и, главное, коррелируется с рыночной стоимостью, что гарантирует справедливое налогообложение объектов недвижимости.

Литература

1. Будагов И.В., Хахук Б.А., Кушу А.А., Гура Д.А. Эволюция исследовательских подходов к оценке и налогообложению недвижимости // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2016. № 3 (185). С. 201-206.
2. Коломыцева А.А. Разработка методики определения кадастровой стоимости объектов недвижимости на примере населенных пунктов. Выпускная квалификационная работа по направлению 21.04.02 – Землеустройство и кадастры. ФГБОУ ВО «КубГТУ». 2017. 198 с.
3. Нестерова Н.В., Хахук Б.А. Кадастрово-оценочные работы в России. В сборнике: Современные исследования основных направлений гуманитарных и естественных наук. Материалы Международной научно-практической конференции. Под редакцией Насретдинова И.Т. 2017. С. 700-703.
4. Осенняя А.В., Будагов И.В. Кравченко Э.В., Кушу А.А., Хахук Б.А. Анализ методов налогообложения земельной ренты // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2016. № 3 (185). С. 218-224.
5. Осенняя А.В., Будагов И.В. Кравченко Э.В., Кушу А.А., Хахук Б.А. Земельная рента как основа кадастровой стоимости // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2016. № 4 (190). С. 253-258.
6. Осенняя А.В., Будагов И.В., Денисенко В.В., Желтко Ч.Н., Кононенко В.Н., Кравченко Э.В., Пинчук А.П., Хахук Б.А. Мониторинг объектов недвижимости на примере муниципальных образований Краснодарского края: отчет о НИР. – Министерство образования и науки РФ.
7. Осенняя А.В., Будагов И.В., Хахук Б.А. Кадастровая оценка объектов недвижимости в современных условиях. В сборнике: Современные тенденции развития науки и технологий. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. В 5-ти частях. Под общей редакцией Ж.А. Шаповал. 2017. С. 85-89.
8. Осенняя А.В., Будагов И.В., Хахук Б.А., Бондаренко Е.С. Налогообложение объектов недвижимости: опыт зарубежных стран. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2017. № 2 (200). С. 153-162.
9. Осенняя А.В., Осенняя Е.Д., Хахук Б.А. Реализация процедуры кадастровой оценки земель населенных пунктов в Краснодарском крае. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2016. № 4 (190). С. 239-243.
10. Осенняя А.В., Осенняя Е.Д., Хахук Б.А., Гура Д.А., Коломыцев А.А. Совершенствование институционально-экономического механизма оценки земель в современных условиях: монография. Краснодар. 2013. 135 с.
11. Осенняя А.В., Середин А.М., Будагов И.В., Хахук Б.А., Анисимова Л.К., Кушу А.А. Гура Д.А., Пастухов М.А. Кадастровая оценка как основа налогообложения недвижимости. Краснодар. 2017.
12. Осенняя А.В., Середин А.М., Будагов И.В., Хахук Б.А., Кушу А.А., Гура Д.А., Пастухов М.А. Кадастровая оценка и налогообложение недвижимости в Краснодарском крае на примере земель населенных пунктов: монография. Краснодар. 2016.
13. Сидоренко М.И., Осенняя А.В. Совершенствование методики кадастровой оценки объектов недвижимости // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). 2013. № 4 С. 42-43.
14. Хахук Б.А. Вопросы земельной собственности и ренты в современных условиях. В сборнике: Строительство – 2010 / Материалы Международной научно-практической конференции. Дорожно-транспортный институт. 2010. С. 160-161.
15. Хахук Б.А. Методологические подходы к исследованию земельной ренты // Актуальные проблемы экономики и права. 2008. № 1. С. 68-78.
16. Хахук Б.А., Кушу А.А. Правовое регулирование рентных отношений в сельскохозяйственном производстве – В сборнике: Роль и значение землеустроительной науки и образования в развитии Сибири / Материалы Международной научно-практической конференции (посвященной 100-летию землеустроительного образования, 90-летию землеустроительного факультета, 90-летию кафедры землеустройства.) // Омск. 2012. С. 451-453.

УДК 332.1

Институциональная ловушка экономического развития региона в условиях обострения пространственной конкуренции

Е.А Остапенко, кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры финансового менеджмента и банковского дела,
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», г. Ставрополь Ставропольский край

В статье рассматривается проблема низкого совокупного дохода и его эффект на экономическое развитие региона в условиях обострения пространственной конкуренции, описаны основные признаки институциональной ловушки, формирующие ее факторы.

Институциональная ловушка, региональная экономика, мезо-уровень, пространственная конкуренция, рентная стратегическая ориентация.

Institutional trap of the region's economic development in conditions of aggravated spatial competition

E.A. Ostapenko, Ph.D., Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Financial Management and Banking,
FGBOU VO «Stavropol State Agrarian University», Stavropol, Stavropol Territory

The article considers the problem of low total income and its effect on the economic development of the region under conditions of aggravation of spatial competition, describes the main features of the institutional trap that shape its factors.

Institutional trap, regional economy, meso-level, spatial competition, rental strategic orientation.

В результате институциональной и экономической эволюции в конце двадцатого столетия в исследованиях появилось понятие институциональной ловушки, которое до сих пор находится в центре внимания и остается спорным среди многих экономистов. Научная литература определяет институциональную ловушку как результат блокирования или препятствия движению процесса воспроизводства, который формируется на основе работы самоподдерживающегося института в течение определенного периода времени [6, С. 79].

В контексте современных социальных и экономических реформ справедливо использование широкой интерпретации институциональных ловушек, что позволяет использовать данное понятие при анализе конкретных институциональных и экономических последствий, которые являются результатом чередования процессов глобальной интеграции и дифференциации экономических связей.

На рисунке 1 представлены отрицательные последствия влияния институциональных ловушек на мезо-уровне.

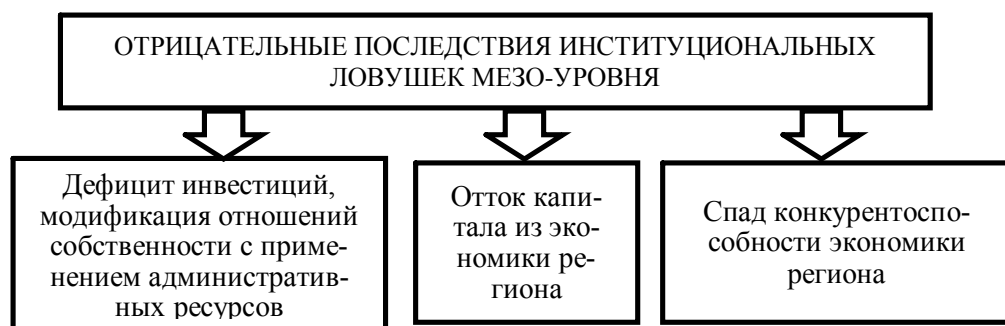


Рисунок 1 – Отрицательные последствия влияния институциональных ловушек на мезо-уровне

Общим, интегрированным результатом институциональных ловушек, формируемых на мезо-уровне является спад конкурентоспособности экономики региона и ее субъектов. Данный факт актуализирует изучение институциональных ловушек экономики региона в контексте обострения пространственной конкуренции.

На основе указанных тезисов, представим понимание институциональной ловушки к проблемам анализа последствий обострения пространственной конкуренции на мезо-уровне экономики России, с учетом стратегического вектора на извлечение топливно-сырьевой ренты [2, С. 4]. Следует отметить, что если институциональные ловушки, основанные на экологических нормах, контрактных формах, статусах субъектов экономических отношений, хорошо изучены, то вариант интересующей нас ловушки недостаточно изучен, что отражено в научной литературе.

В экономической литературе стратегическая ориентация экономики на добычу топлива и сырья исследована и разработана. Согласно расчетам экономистов, потребности государственного бюджета экономики примерно на 55% обеспечены за счет доходов от ренты, формируемых в результате добычи, переработки и продажи природных ресурсов [3].

Отсюда – зависимость системы экономики от доходов, формируемых за счет добычи топлива и сырья, и проведение инвестиционной политики направленной на развитие нефтегазового комплекса и сырьевой экономики. Таким образом, в кризис 2014-2015 гг. в центре внимания политики государства были вовсе не проблемы структурной перестройки экономики, а создание и реализация крупномасштабных проектов расширения экспорта с нефтегазовыми компаниями.

Однако научная проблема стратегической ориентации развития ренты намного сложнее, поэтому актуально применение раз-

личных подходов и инструментов. Определим несколько точек зрения, необходимых для исследования. Во-первых, потому что, эта проблема обычно рассматривается в связи с традиционными и промышленными обществами, которые ушли или уходят в историю, но такая проблема также актуальная для основополагающего общества, основанного на знаниях, где рента выходит за рамки установленных представлений, приобретая новую форму, превращаясь в интеллектуальную ренту.

Во-вторых, нас интересует вопрос, проецирования ренты стратегической ориентации в сфере экономики и уровни организации экономических связей, в которых топливно-сырьевая рента отсутствует. Дело в том, что поведение субъектов экономических отношений в условиях рентной стратегической ориентации, направленно на получение доходов от ренты, становится их доминирующей формой поведения, что порождает множество производных, которые слабо изучены в научной литературе. На рисунке 2 представлены результаты прогноза рентной стратегической ориентации мезо-уровня отечественной экономики.

Принцип дифференциации субъектов, контролирующих возникновение доходных позиций, которыми могут быть органы государственной власти на мезо-уровне, системные подразделения, воплощающие целостность экономики региона, положен в основу систематизации результатов проецирования рентной стратегической ориентации отечественной экономики на мезо-уровне.

Рентная плата формируется за счет защищенных доходных позиций, которые препятствуют влиянию конкуренции и позволяют должностным организациям получать гарантированный доход. Защищенные доходные позиции отдельных субъектов экономики региона и аналогичные позиции представителей государства изучены достаточно хорошо [4, С.4].

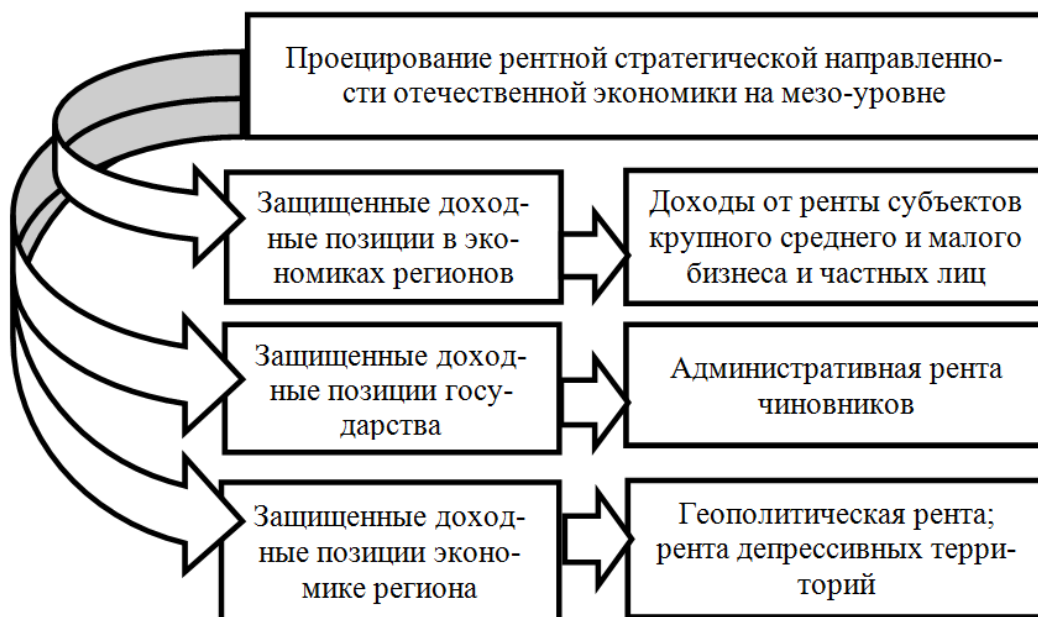


Рисунок 2 – Защищенные доходные позиции, при проецировании рентной стратегической ориентации отечественной экономики на мезо- уровень

В меньшей степени исследуются доходные позиции системных субъектов, отражающих целостность экономик регионов:

- защищенная доходная позиция субъективной целостности экономики региона, определенная геополитическими факторами (особая территориальная значимость для государства, реализующего определенную политику, принадлежность к территории текущего или перспективного глобального транспортного коридора и др.);

- защищенная доходная позиция субъективной целостности экономики региона обусловлена постоянной зависимостью от федерального центра, покрывающего территориальный бюджетный дефицит за счет государственной поддержки.

В выше описанных случаях получателями защищенных доходных позиций обычно являются небольшие группы лиц из территориальных властей и администраций, которые взяли под свой контроль движение средств, предоставленных для защиты государствен-

ных геополитических интересов или для бюджетной поддержки.

К анализу интересующих институциональных ловушек используем указанные выше утверждения и выводы. Механизм такой ловушки содержит два взаимодействующих компонента:

- компонент участия установленной группы субъектов в текущем процессе системы экономики региона, что обеспечивает формирование высокого уровня ожидаемых доходов, а также снижение издержек и извлечение очевидных выгод для ранее вовлеченных и потенциальных участников процесса;

- компонент дальнейшего функционирования вовлеченных участников в процесс системы экономики региона и реализация скрытого потенциала ловушки посредством резкого, неожиданного увеличения затрат и трансформации начальной выгоды в значительную потерю инвестиций. В то же время окончательным, интегрированным результатом действия ловушки являются понесенные субъектами потери.

Отметим, что влияние второго компонента характеризуется большей продолжительностью относительно первого, а завершение влияния институциональной ловушки подразумевает трансформацию института, обеспечивающего ее появление и длительное функционирование [5, С. 23].

С целью выявления интересующей нас ловушки, определим несколько характеристик субъектов экономики региона, которые проявляются в контексте рентной стратегической ориентации при обострении протранственной конкуренции (табл. 1).

На основе представленных результатов таблицы сформированы следующие выводы:

- 82,4% респондентов ответили, что существующее состояние экономики региона не позволяет успешно развивать бизнес;
- две трети респондентов указали на спад рентабельности бизнеса, начавшийся в

условиях кризиса и продолжающийся по настоящее время,

– однако 70% респондентов считают, что не следует ожидать положительных изменений неблагоприятной тенденции в следующем году;

– 57% респондентов отмечают постоянное снижение спроса на местном рынке, на котором функционирует бизнес;

– 90% респондентов указали, что налоговое бремя и административное давление на бизнес не уменьшились;

– 20% респондентов считают свой бизнес успешным, что коррелирует с долей респондентов, бизнес которых ориентирован на экспорт (18,5%);

– примерно 25% респондентов намерены ликвидировать бизнес в ближайшие несколько лет;

– большинство респондентов испытывают дефицит финансовых и инвестиционных ресурсов.

Таблица 1 – Результаты экспертной оценки субъектов экономики региона, функционирующих в условиях рентной стратегической ориентации, 2017 г.

Вопросы, характеризующие участников экономики региона	Положительный ответ	Отрицательный ответ	Затрудняюсь ответить
Успешно ли развивается ваш бизнес в нынешнем состоянии экономики?	20	113	4
Наблюдается ли снижение рентабельности бизнеса в текущем году, которое возникло в условиях кризисного управления	89	31	17
Считаете ли вы, что в следующем году улучшатся условия для бизнеса	39	91	7
В этом году продолжается ли компрессия рыночного спроса на вашем местном рынке?	78	43	16
В этом году реальная налоговая нагрузка на ваш бизнес снизилась по сравнению с прошлым годом?	12	125	0
В этом году по сравнению с прошлым снизилось административное давление на бизнес?	10	126	1
В настоящее время у вас успешный бизнес?	28	103	6
Ваш бизнес ориентирован на:			
на экспорт	26	111	0
на внутренний рынок	111	26	0
Вы планируете ликвидировать бизнес в ближайшее время?	35	82	20
Вы испытываете дефицит финансовых и инвестиционных ресурсов в бизнесе?	135	0	2
Являются ли эффективными проекты развития, которые предлагаются вам для участия в экономиках регионов?	14	107	16

Характеристики субъектов подтверждают наличие значительных узких мест в

системах экономик регионов, которые препятствуют развитию бизнеса, снижают его

привлекательность и вызывают дефицит финансовых и инвестиционных ресурсов.

По-видимому, легитимно увязывать острый дефицит финансовых и инвестиционных ресурсов с реализацией проектов развития, которые оттягивают на себя существен-

ную часть ресурсов региональных субъектов бизнеса.

На рисунке 3 представлена логическая цепь исследования институциональной ловушки развития экономики региона в условиях обострения пространственной конкуренции.

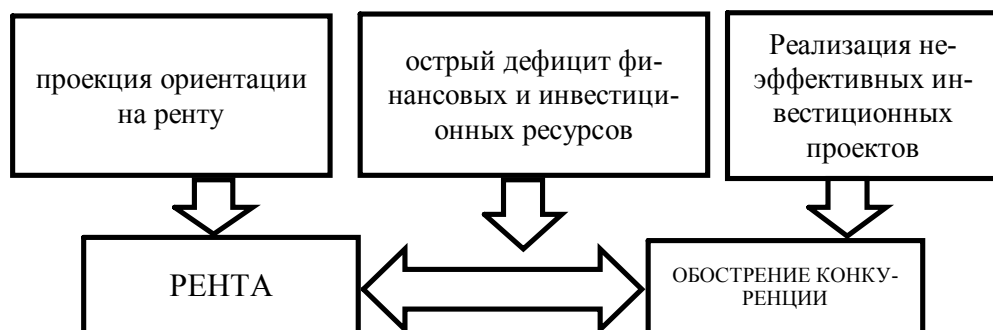


Рисунок 3 – Логическая цепь исследования институциональной ловушки развития экономики региона в условиях обострения пространственной конкуренции

На основании рисунка 3, представлены связи необходимые для формирования интересующей нас ловушки:

- определение рентных целей развития экономической системы предполагает модификацию следствий обострения конкуренции, т.е. формирование защищенных доходных позиций приводит одновременно к росту затрат и прибыли субъектов, которые доминируют в экономике региона;

- проецирование рентной ориентации развития экономики на уровни организации экономических отношений и сферы управления, в которых топливно-сырьевая рента отсутствует, приводит к формированию специфических квази-рентных отношений, связанных с продвижением рентных целей, применение инструментов, адаптированных к различным формам ренты, получение дохода от ренты. В то же время квази-рентные отношения деформируют связи, имеющиеся в экономике региона;

- возникновение исследуемой ловушки связано острым дефицитом инвестицион-

ных ресурсов для развития экономики региона, что непосредственным образом оказывает влияние на развитие уже отдельных субъектов территориального процесса воспроизводства и экономики региона, формирует квази-инвестиционное предложение – создание и реализация неэффективных инвестиционных проектов, направленных на отвлечение ресурсов из территориального воспроизводства в пользу скрытых получателей этих проектов;

- создание и реализация неэффективных инвестиционных проектов, которые превращают инвестиционные ресурсы в средства обогащения скрытых получателей, обеспечивает формирование основного эффекта исследуемой институциональной ловушки – совокупный рост издержек территориального воспроизводства, приводящий к снижению конкурентоспособности участников и ухудшению общих рыночных показателей экономики региона.

На рисунке 4 выделены основные следствия действия институциональных ловушек.

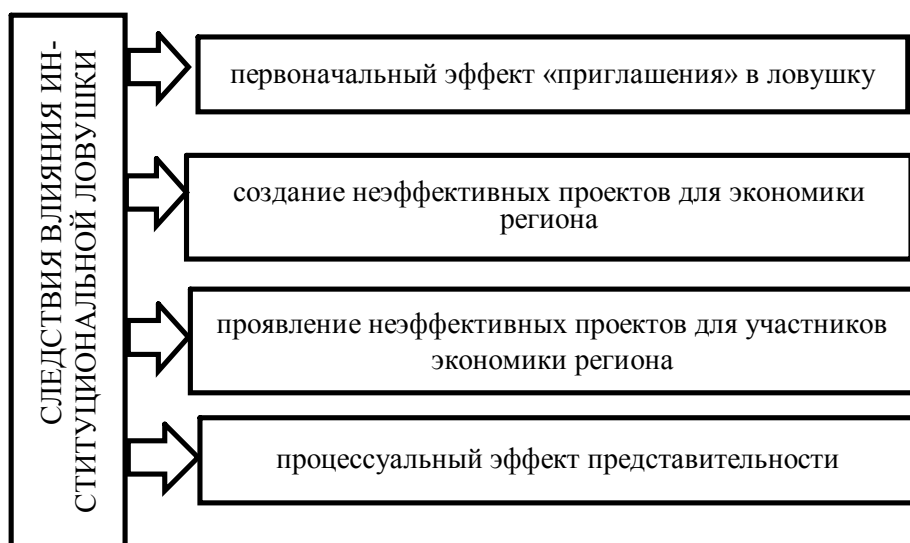


Рисунок 4 – Следствия влияния институциональной ловушки на развитие экономики региона в условия обострения пространственной конкуренции

Первоначальный эффект «приглашения» участников экономики региона в ловушку заключается в продвижении на рынке целей и ожидаемых результатов от комплекса неэффективных инвестиционных проектов с частичной реализацией положительных ожиданий участников (чем успешнее осуществлялся маркетинг этих проектов, тем шире представлена информация о первых успешных инвестициях, тем больше совокупный эффект влияния ловушки).

Процессуальный эффект, то есть репрезентативность участников экономики региона, вовлеченных в институциональную ловушку, которыми могут быть домохозяйства, индивидуальные предприниматели, малый и средний бизнес, некоммерческие организации. Гораздо реже участниками неэффективных инвестиционных проектов становятся крупные корпорации, обладающие значительным аналитическим потенциалом и способные адекватно оценивать инвестиционные риски.

Неэффективность ложных инвестиционных проектов для участников, проявляется по-разному (замораживание проектов, частичное возвращение инвестиционных за-

трат, делегирование проектов другим крупным инвесторам под государственные гарантии с малопонятной перспективой возврата инвестиций в долгосрочной перспективе).

Неэффективность ложных инвестиционных проектов для экономики региона характеризуется оттоком финансового и интеллектуального капитала, снижения инвестиционных рейтингов, потери конкурентоспособности [1, С. 63].

Рассмотрим примеры реализации неэффективных инвестиционных проектов на Юге России, направленных на преодоление дефицита финансовых и инвестиционных ресурсов, характерных для мезо-уровня в контексте рентной стратегической ориентации экономического развития. Фактически, представленные проекты не решают проблем развития экономики региона, а классифицируются как проекты, которые безвозвратно поглощают ограниченные ресурсы:

– в реализации олимпийского проекта Краснодарского края принимали участие более шести ста представителей малого и среднего бизнеса края, а также соседних регионов. С целью привлечения субъектов проекта использовался «административный ресурс». В

итоге проект завершился вынужденной значительной докапитализацией за счет национальных резервов и уходом с рынка почти трети участников, которые потеряли свои инвестиции. Кроме того, осталось инфраструктурное «наследие» проекта, которое стало дополнительным «грузом» для экономики края, для управления которым создано специальное министерство курортов, туризма и олимпийского наследия. Разумеется, сохранение инфраструктурного «наследия» требует регулярного предоставления федеральной финансовой поддержки. Только содержание Олимпийского парка стоит Краснодарскому краю 380 миллионов рублей в год;

– в реализации комплекса проектов по подготовке объектов инфраструктуры (стадионов, тренировочных полей, фан-зон, культурно-развлекательных и гостиничных комплексов) для Кубка мира по футболу (Ростовская область, Краснодарский край, Волгоградская область) также широко использовал-

ся «административный ресурс», который позволил привлечь более семи ста организаций указанных территорий к реализации комплекса проектов и создать инфраструктурное «наследие», аналогичное олимпийскому проекту. Отметим, что в имущественных судебных спорах, инициированных процессе реализации инвестиционных проектов, участвует около трехсот участников, пытаясь вернуть свои средства [7].

Условием появления институциональной ловушки является постоянный дефицит финансовых и инвестиционных средств для удовлетворения потребностей развития экономики региона и потребностей ее субъектов, что обеспечивается рентной стратегической ориентацией развития экономики, в которой субъекты мезо-уровня постоянно выступают в качестве просителей поддержки федеральных бюджетных средств, а использование национальных резервных фондов возможно только в кризисных условиях.

Таблица 2 – Результаты экспертной оценки неэффективных проектов развития, предлагаемых территориальным резидентам экономики Юга России, 2017 г.

Вопросы, касающиеся ложных проектов развития, заданные опрошенным экспертам	Положительный ответ	Отрицательный ответ	Неопределенный ответ
Поступали ли Вам предложения принять участие в выгодных проектах развития, но по итогам, приводящих к потере инвестиций, в том числе:	87	39	11
– было очевидно использование «административного ресурса»	78	8	1
– реализация проектов без использования «административного ресурса»	8	78	1
Поступали ли Вам предложения принять участие в выгодных проектах развития, но по итогам, приводящих к потере инвестиций, в том числе:	73	56	8
– полным/частичным возвратом инвестиций	39	34	0
– полной потерей средств	51	22	0
Указанные выше проекты приносят выгоду:			
– экономике региона	19	118	0
– скрытым бенефициарам проектов	93	32	12

Центром исследуемой ловушки является процесс замены реальных проектов развития экономики региона неэффективными инвестиционными проектами, ориентированных на поиск доходов от ренты, чтобы удовлетворить интересы скрытых бенефициаров проектов. В то же время средства участников, вовлеченных в институциональную ловушку,

представлены как чрезмерные затраты на реализацию неэффективных проектов, что позволяет реализовать интересы скрытых бенефициаров. В этой связи выделим ключевые эффекты институциональной ловушки:

– для экономики региона – создание чрезмерных затрат территориального воспроизводства;

– для скрытых бенефициаров – формирование внешних форм ренты посредством модификации части ресурсов для развития экономики региона.

Апробируем представлены выводы на основе анонимного интернет-опроса экспертов, являющиеся территориальными резидентами экономики Юга России, ресурсы которых постоянно привлекаются в неэффективные проекты развития, прикрываемые нереалистичными целями улучшения имиджа территории и социальной демагогии (табл. 2).

По результатам экспертной оценки сформулируем следующие выводы:

- 63,5% респондентов принимали предложение участвовать в проектах;
- 90% тех, кто получил такие предложения, считают, что для реализации проектов очевидно использовался административный ресурс;

– 53,3% респондентов стали участниками таких проектов, 42%, которых понесли инвестиционные затраты;

– лишь 13,9% респондентов считают, что указанные проекты являются эффективными для развития экономики региона, и 86,1% – считают, что они выгодны скрытым бенефициарам этих проектов.

Экономическое развитие региона в условиях обострения пространственной конкуренции возможно посредством: – использования национальных резервов, которые несут рентный характер, для реализации структурных преобразований в экономике и инвестиций в проекты технологического обновления производства; – назначение части указанных средств на расширение воспроизводства, накопление и реализацию возможностей интеллектуального капитала в экономике региона.

Литература

1. Ермоленко А.А. «Крутизна» экономической политики в отсутствие политической экономии // Вопросы политической экономии. 2015. № 3. С.63-70.
2. Макаров В.Л. Экономика знаний: уроки для России // Вестник Российской академии наук. 2003. Том 73. № 5. С. 4-12.
3. Норт Д. Понимание процесса экономических изменений // Москва: Изд. дом ВШЭ. 2010. 79 с.
4. Мамедов О.Ю. Ребюрократизация – главный враг юного российского рынка // Экономический вестник Ростовского государственного университета. 2005. Том 3. № 1. С.4-9.
5. Овчинников В.Н. Стратегия капитализации инновационных ресурсов периферийных регионов России с учетом их ограниченности // Terra economicus. 2014. Т.12. № 1. С.23-28.
6. Олейник А. Институциональные ловушки постприватизационного периода в России : общественно-политическая литература // Вопросы экономики. 2004. № 6. С. 79-94.
7. Перспективы олимпийских строек. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.krsdstat.ru/digital/region1> (время обращения 17.09.2017).

УДК 330.34

К вопросу об определении экономической сущности интеллектуального капитала как компонента региональной интеллектуально-инновационной активности

Т.В. Осташенко, аспирант кафедры международной экономики, математических методов и бизнес-информатики, Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Алтайский край

В статье обсуждаются экономическая сущность и соотношение категорий «человеческий капитал», «человеческий потенциал», «интеллектуальный потенциал», «интеллектуальный капитал», «инновационный потенциал». Предлагаются авторские определения понятий «интеллектуально-инновационный потенциал региона», «интеллектуально-инновационный климат региона», «интеллектуально-инновационный капитал региона», «интеллектуально-инновационная активность региона». Актуальность темы исследования связана с недостаточной теоретической разработанностью концепции интеллектуального капитала на региональном уровне.

Интеллектуально-инновационный капитал региона, интеллектуально-инновационный потенциал региона, интеллектуально-инновационный климат региона, интеллектуально-инновационная активность региона.

On the determination of economic nature of intellectual capital as a component of regional intellectual and innovation activities

T.V. Ostaschenko, Post-graduate student of the Department of International Economics, Mathematical Methods and Business Informatics, Altai State University, Barnaul, Altai region

This paper discusses the economic nature and interrelation of categories of human capital, human potential, intellectual capital, intellectual potential, innovation potential. Author's definitions of the categories regional intellectual and innovation potential, regional intellectual and innovation climate, regional intellectual and innovation capital, regional intellectual and innovation activities are offered. The importance of the research topic is related to the insufficient theoretical basis of the concept of regional intellectual capital.

Regional intellectual and innovation capital, regional intellectual and innovation potential, regional intellectual and innovation climate, regional intellectual and innovation activities.

Введение

Интеллектуальный капитал, знания и инновации играют решающую роль в обеспечении конкурентоспособности современных экономик мира. Это обусловлено объективным процессом перехода к экономике знаний, в которой наибольший вклад в создание национального богатства стран вносит сфера нематериального производства.

Последнее десятилетие отмечено усилением внимания правительств национальных государств и международных организаций к проблематике управления человеческим капиталом в интересах экономического развития и обеспечения конкурентоспособности экономики. Исследование и оценка человеческого капитала, знаний, инноваций на определенной территории стало регулярной зарубежной практикой.

Россия традиционно характеризуется высоким уровнем образования и науки, что

подтверждают международные рейтинги национальных образовательных систем (например, [5]), однако эффективность использования человеческого, образовательного, научно-технического потенциалов находится на низком уровне. Об этом свидетельствует невысокое значение доли экономики знаний в ВВП, которое по оценкам на 2016 год составило 11%, в то время как в развитых странах данный показатель находится в диапазоне от 25-50% [3].

Следствием недостаточного использования интеллектуального капитала является низкий уровень развития инноваций и коммерциализации научных результатов, что ограничивает возможности социально-экономического развития.

Переход к экономике знаний требует создания соответствующего механизма управления интеллектуальным капиталом, который бы позволил превратить его в дви-

жущий фактор инновационного развития. В свою очередь, управление региональным интеллектуальным капиталом как частью национального интеллектуального капитала предполагает создание системной теоретико-методологической базы для его анализа.

Регионы России характеризуются значительной неравномерностью развития, что обусловлено большой протяженностью территории, различными климатическими условиями, особенностями размещения производства, образовательной и инновационной инфраструктуры. В связи с этим исследование региональных аспектов интеллектуально-инновационной активности приобретает особое значение.

Библиометрический анализ базы данных РИНЦ свидетельствует о том, что интерес российских ученых к исследованию интеллектуального капитала заметно возрос в начале 2000-х гг. За период с 1984-2000 гг. было опубликовано лишь 7 работ, содержащих в названии слова «интеллектуальный капитал» и ни одна из них не связана с исследованием интеллектуального капитала региона. За период с 2001-2017 гг. число публикаций, содержащих в названии слова «интеллектуальный капитал», возросло в 462 раза и составило 3232, из них число работ с терминами «регион» или «региональный» – 134, что составляет 4,1% от числа публикаций по вопросам исследования интеллектуального капитала.

Более изученными в научной литературе являются вопросы инновационного развития региона. Согласно базе данных РИНЦ число публикаций за период с 1984-2017 гг., в названии которых встретились слова «инновации» (или «инновационный») и «регион» (или «региональный»), составило 15969.

В современных условиях интеллектуальный капитал составляет основу инновационного развития экономики. Однако в отечественной научной литературе не сложилось единого мнения относительно подходов к анализу экономической сущности интеллектуального капитала на региональном уровне.

Учитывая вышеизложенное, развитие теоретических представлений об интеллекту-

альном капитале региона в контексте инновационного развития представляется актуальным направлением исследований.

Экономическая сущность и соотношение категорий «человеческий капитал», «человеческий потенциал», «интеллектуальный капитал», «интеллектуальный потенциал», «инновационный потенциал»

Концепция интеллектуального капитала возникла и долгое время существовала на микроэкономическом уровне. Термин «интеллектуальный капитал» был предложен Дж. Гэлбрейтом в 1969 г., который рассматривал его как ресурс организации, являющийся источником экономических выгод [6]. Позднее основные положения данной концепции были перенесены на мезо- и макроэкономические уровни экономики.

В рамках указанной концепции понятие «интеллектуальный капитал региона» не ограничивается абстрактной категорией «знания», охватывая всю совокупность нематериальных ресурсов, в том числе человеческий капитал региона, взаимосвязи региона с внешней средой, интеллектуальную собственность и прочие формализованные знания.

Концепция интеллектуального капитала возникла на пересечении теории человеческого капитала и инновационного менеджмента, что повлияло на понятийный аппарат концепции. Так, наряду с термином «интеллектуальный капитал» используются и в некоторых случаях рассматриваются как равнозначные такие понятия как «человеческий капитал», «человеческий потенциал», «интеллектуальный потенциал», «инновационный потенциал». Отождествление перечисленных категорий, на наш взгляд, не совсем корректно и требует уточнения.

Основоположниками теории человеческого капитала являются такие ученые, как Дж. Минсер, Т. Шульц, Г. Беккер. В наиболее общем виде они рассматривали человеческий капитал как инвестиции в человека, направленные на повышение его способности к труду в целях приумножения богатства и экономического роста.

В «Новой экономической энциклопедии» представлено определение понятия «человеческий капитал», под которым понимается «оценка воплощённой в индивиде потенциальной способности приносить доход» [16, С. 259]. В данном случае понятие «человеческий капитал» раскрывается через потенциал, однако не равноценно ему, поскольку акцентировано на способности приносить доход, раскрывая тем самым экономическую сущность категории «капитал».

С.М. Климов рассматривает человеческий капитал как совокупность индивидуальных способностей человека и включает в его состав знания, потенциал научно-технических достижений, который может быть использован в производстве [10].

В большинстве определений человеческий капитал рассматривается с точки зрения его вовлеченности в процесс производства. В этом смысле инвестиции в человеческий капитал направлены на повышение производительности труда. По нашему мнению, человеческий капитал не ограничивается трудовыми ресурсами и сферой материального производства, а включает в себя все человеческие ресурсы, воплощенные в знаниях, опыте, способностях людей, которые задействованы или могут быть задействованы как в сфере материального, так и в сфере нематериального производства с целью получения дохода.

Предпосылкой формирования человеческого капитала является человеческий потенциал. И.В. Соболева включает в состав человеческого потенциала запас здоровья, общекультурной и профессиональной компетентности, творческой и иной активности [17]. В данной трактовке человеческий потенциал представляет собой некую совокупность главных характеристик, способностей человека.

В.К. Егоров рассматривает человеческий потенциал как совокупность свойств, качеств и способностей человека, акцентируя внимание на важной производной человеческого интеллекта – культуре [8].

На наш взгляд, основное отличие понятий «человеческий потенциал» и «человеческий капитал» состоит в том, что капитал

связан со способностью приносить доход, а потенциал характеризует совокупность определенных возможностей. Это правило работает и для пары категорий «интеллектуальный потенциал» и «интеллектуальный капитал», которые соотносятся как общее и частное.

Л.С. Шаховская и А.Ю. Кирьянова отмечают, что интеллектуальный капитал и человеческий капитал как экономические категории находятся в сложной взаимосвязи друг с другом. Ввиду того, что носителем интеллектуального капитала является человек, этот вид капитала интеллектуальный по сути своей, но человеческий – по форме своего существования [18].

Концептуально интеллектуальный капитал (ИК) является более широким понятием, чем человеческий капитал, включая последний в качестве одного из своих компонентов. Если человеческий капитал существует на индивидуальном уровне и неотделим от конкретного человека, то интеллектуальный капитал включает различного рода формализованные знания, интеллектуальную собственность, базы данных, которые могут быть объектом купли-продажи. В наиболее общем виде человеческий капитал – это та часть ИК, которая трудно поддается идентификации.

Несмотря на то, что концепция ИК возникла на организационном уровне, последние годы основные ее положения активно используются на региональном и национальном уровнях экономики. По этой причине существует множество трактовок понятия «интеллектуальный капитал», в том числе в зависимости от уровня, на котором проводится анализ. Рассмотрим наиболее известные из них (табл. 1).

Анализ подходов к определению ИК позволил сделать следующие выводы:

- основной характеристикой ИК является его нематериальная природа;
- носителем ИК является человек (работники организаций, население региона, страны и т.д.);
- составными элементами ИК являются знания, опыт, способности людей (неформализованные знания), интеллектуальная собственность (формализованные знания),

связи и отношения с другими субъектами и пр.;

– ИК способен оказывать влияние на благосостояние и конкурентоспособность его владельцев.

Таблица 1 – Подходы к определению понятия «интеллектуальный капитал»

№ п/п	Авторы	Год	Определение
Индивидуальный уровень			
1.	Б.Б. Леонтьев	2002	ИК субъекта – это стоимость совокупности имеющихся у него интеллектуальных активов, включая интеллектуальную собственность, его природные и приобретенные интеллектуальные способности и навыки, а также накопленные им базы знаний и полезные отношения с другими субъектами» [11].
Микроэкономический уровень			
2.	Т. Стюарт	1991	ИК – сумма знаний всех работников компании, обеспечивающая ее конкурентоспособность [2].
3.	В.Л. Иноземцев	1998	ИК представляет собой своего рода «коллективный мозг», аккумулирующий научные и обыденные знания работников, интеллектуальную собственность и накопленный опыт, общение и организационную структуру, информационные сети и имидж фирмы [9].
4.	Л. Эдвинсон	2000	ИК – скрытая стоимость компании, нефинансовая составляющая бизнеса, скрытые условия развития [1].
5.	А.Л. Гапоненко, Т.М. Орлова	2008	ИК – это совокупность знаний, информации, опыта, квалификации и мотивации персонала, организационных возможностей, каналов и технологий коммуникации, способная создавать добавленную стоимость и обеспечивающая конкурентные преимущества коммерческой организации на рынке [4].
Мезо- и макроэкономические уровни			
6.	П.Ю. Макаров	2015	Интеллектуальный капитал региона (ИКР) – метафора для обозначения динамической системы ресурсов, участвующих в процессе создания ценности и объединяемых в одну группу по признаку их нематериальности: это знания, информация, связи, отношения [12].
7.	А.А. Мальцева	2018	ИКР – совокупность нематериальных ресурсов, носителями которых являются отдельные региональные социально-экономические системы, структуры и индивиды, имеющих наряду с физическим капиталом прямое или косвенное влияние на достижение текущих и перспективных результатов социально-экономической системой региона в целом [13].

На наш взгляд, недостатком представленных определений ИК на региональном уровне является то, что они не учитывают роль ИКР в инновационном развитии территории, в то время как инновации являются одной из наиболее важных форм реализации ИКР. В то же время ИКР находит свое выражение не только в инновациях, но и в других результатах интеллектуального труда, будь то патенты, товарные знаки, научные публикации, произведения культуры или искусства.

Учитывая изложенное, считаем целесообразным введение категории интеллекту-

ально-инновационного капитала региона (ИИКР), который определен нами как совокупность интеллектуальных ресурсов и результатов интеллектуальной деятельности населения региона, использование которых направлено на непрерывное создание, внедрение, распространение знаний и инноваций и способно оказать влияние на социально-экономическое развитие региона.

Что касается категории «интеллектуальный потенциал региона» (ИПР), то его трактовки весьма разнообразны. Так, обобщенное определение дает Ю.В. Махомет, ко-

торый рассматривает ИПР как возможности региона создавать, накапливать и эффективно использовать интеллектуальные ресурсы для целей социально-экономического развития [14].

Некоторые исследователи рассматривают ИПР с точки зрения его структуры, включая в его состав инновационный, научно-технический, образовательный, культурный потенциалы и прочие, например, [15]. Преимуществом такого подхода является его детализация до более простых для анализа элементов (потенциалов). В то же время, раскрытие содержания ИПР через совокупность других потенциалов зачастую ведет к «размыванию» сущности и особенностей первого.

Близкой по своему содержанию к ИПР является категория «инновационный потенциал региона». На наш взгляд, «инновационный потенциал» является более узким понятием, чем «интеллектуальный потенциал», поскольку акцентирует способность к созданию принципиально новых продуктов или процессов, востребованных рынком. При этом корректнее было бы говорить об интеллектуальном потенциале инновационного развития (или интеллектуально-инновационном потенциале), поскольку любой инновационный продукт или услуга является результатом интеллектуальной работы, однако говорить о степени инновационности такой работы можно лишь по факту получения инновации. Инновации сами по себе относятся к категории формализованного знания, в то время как все,

что связано с интеллектом, знаниями, способностями людей трудно поддается идентификации.

Мы считаем, что процессы воспроизводства интеллектуального капитала региона неотделимы от процессов инновационного развития, а потому должны рассматриваться во взаимосвязи и взаимовлиянии друг с другом.

Концептуальная модель интеллектуально-инновационной активности региона

На сегодняшний день одной из главных задач региональной социально-экономической политики является создание благоприятных условий для развития ИКР, которые бы способствовали разработке и распространению инноваций, уникальных интеллектуальных продуктов. Подобная направленность социально-экономической политики государства определила содержание концептуальной модели интеллектуально-инновационной активности региона (ИИАР), в рамках которой мы рассматриваем систему воспроизводства интеллектуально-инновационного капитала региона как непрерывный процесс трансформации интеллектуально-инновационного потенциала в интеллектуально-инновационный капитал региона в условиях, определяемых интеллектуально-инновационным климатом региона, во взаимосвязи с параметрами социально-экономического развития (рис. 1).

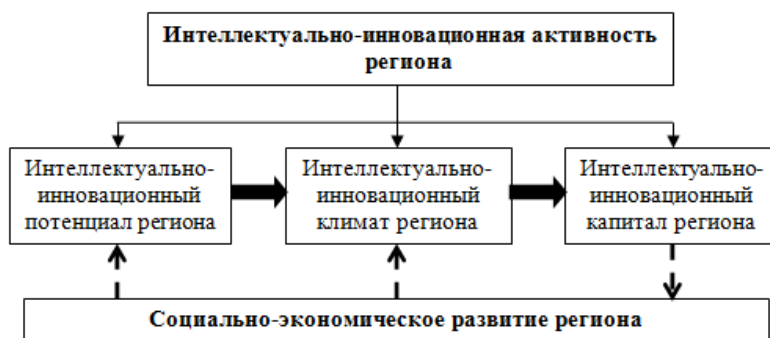


Рисунок 1 – Концептуальная модель ИИАР

Согласно предложенной модели под интеллектуально-инновационным потенциа-

лом региона (ИИПР) мы понимаем совокупность способностей, знаний населения регио-

на, передовых идей в области образования, науки и инноваций, здравоохранения и биотехнологий, культуры, использование которых способно оказать влияние на социально-экономическое развитие региона. Интеллектуально-инновационный климат региона (ИИКлР) – это условия трансформации ИИПР в ИИКР. Более подробно данные категории рассмотрены нами в работе [7].

Разграничение данных категорий основывается на положении о том, что потенциал в широком смысле – это совокупность определенных ресурсов, возможностей; климат – условия реализации имеющегося потенциала; капитал – это та часть реализованного потенциала, которая может принести доход

Под ИИАР мы понимаем активность основных субъектов региональной интеллектуально-инновационной системы. Компонентами ИИАР являются интеллектуально-инновационный потенциал, климат и капитал региона.

Преимуществом данного подхода является то, что он позволяет системно подойти к вопросу формирования, накопления и использования интеллектуально-инновационного капитала, оценить эффективность использования имеющегося интеллектуально-инновационного потенциала, а также определить, насколько благоприятны условия, в которых протекает интеллектуально-инновационная деятельность региона. Кроме того, разработанная модель может способствовать решению задач инновационного развития региона в следующих основных направлениях: исследование эффективности региональных интеллектуально-инновационных систем и определение наиболее значимых факторов, оказывающих влияние на их функционирование и развитие; определение приоритетных направлений региональной инновационной политики; выявление резервов роста региональной экономики; повышение эффективности использования человеческих ресурсов.

Заключение

В данной статье были изучены подходы к пониманию экономической сущности категорий «человеческий капитал», «человеческий потенциал», «интеллектуальный по-

тенциал», «интеллектуальный капитал», «инновационный потенциал», отмечено их категориальное пересечение и обозначены принципиальные отличия. В частности, уточнено, что экономическая сущность капитала (например, человеческого или интеллектуального) в отличие от потенциала состоит в его способности приносить доход. Интеллектуальный потенциал является основой и предпосылкой формирования интеллектуального капитала.

Концептуально человеческий капитал является частью интеллектуального капитала. Одно из главных отличий интеллектуального капитала от человеческого капитала состоит в том, что он может быть отчуждаем и выступать объектом купли-продажи (например, интеллектуальная собственность). Кроме того, интеллектуальный капитал связывается нами с определенными результатами интеллектуальной работы, в то время как человеческий капитал находит свое воплощение в знаниях, способностях, опыте, использование которых может принести доход.

Нами были проанализированы наиболее известные трактовки понятия «интеллектуальный капитал», выделены его характеристики, такие как нематериальная природа, способность приносить доход, конкурентные преимущества его владельцам и обозначены основные элементы ИК, такие как знания, опыт, результаты интеллектуальной деятельности, связи и отношения с другими субъектами.

Отмечено, что в наиболее общем виде инновации – это одна из форм реализации ИКР. Отличительной чертой инновационного потенциала является способность к созданию принципиально новых продуктов или процессов. При этом инновации является одной из форм реализации ИКР наряду с другими продуктами интеллектуального труда, такими как достижения в области науки, культуры, искусства, медицины, здравоохранения и пр.

В современных условиях основной целью управления ИК на региональном уровне является создание интеллектуальных продуктов, востребованных рынком с приоритетной ориентацией на их инновационный характер, способных внести вклад в социально-

экономическое развитие региона. В этой связи нами было предложена концептуальная модель ИИАР, компонентами которой являются интеллектуально-инновационный потенциал, климат и капитал региона. Преимуществом такого подхода является то, что он направлен на анализ процесса воспроизводства ИИКР,

позволяя анализировать взаимное влияние интеллектуально-инновационной активности и социально-экономического развития региона.

Литература

1. Edvinsson L. Some perspectives on intangibles and intellectual capital // Journal of Intellectual Capital. Vol. 1. Number 1. 2000. P. 12-16.
2. Stewart T. Brainpower. [Электронный ресурс]. (дата обращения: 10.09.2018).
3. Аганбегян А.Г. Человеческий капитал и его главная составляющая – сфера «экономики знаний» как основной источник экономического роста // Экономические стратегии. 2017. №3. С. 66-79.
4. Гапоненко А.Л., Орлова Т.М. Управление знаниями. Как превратить знания в капитал // М.: Эксмо. 2008. 550 с.
5. Гуманитарные технологии: аналитический портал. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/global-index-of-cognitive-skills-and-educational-attainment/info> (дата обращения: 10.09.2018).
6. Гэлбрейт Д. Экономические теории и цели общества / пер. Н. Н. Иноземцева // М., 1979. 406 с.
7. Дубина И.Н., Мкртчян Г.М., Остащенко Т.В. Оценка интеллектуально-инновационной активности регионов СФО // Алтайский вестник Финансового университета. 2016. № 1. С. 9-19.
8. Егоров В.К. Особенности условий формирования человеческого потенциала нового поколения в России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2017. Т. 10. № 3. С. 100-113.
9. Иноземцев В.Л. За пределами экономического общества // М.: Academia. Наука. 2002. 640 с.
10. Климов С.М. Интеллектуальные ресурсы общества // СПб: ИВЭСЭП, Знание. 2002. 199 с.
11. Леонтьев Б.Б. Цена интеллекта. Интеллектуальный капитал в российском бизнесе // М.: ИЦ «Акционер». 2002. 243 с.
12. Макаров П.Ю. Модель процесса управления интеллектуальным капиталом региона // Сибирская финансовая школа. 2015. № 5(112). С. 70-75.
13. Мальцева А.А. Дефиниция «интеллектуальный капитал региона» и его уровневая структура // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2018. № 2. С. 222-228.
14. Махомет Ю.В. Оценка интеллектуального потенциала регионов Украины // Вестник Академии знаний. 2013. № 2(5). С. 48-55.
15. Мингалева Ж.А., Максименко И.И. Управление интеллектуальным потенциалом региона // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2010. № 1(4). С. 54-60.
16. Новая экономическая энциклопедия / Румянцева Е.Е., 4-е изд. М.:ИНФРА-М Издательский Дом. 2011. 882 с.
17. Соболева И.В. Человеческий потенциал российской экономики. Проблема сохранения и развития // М.: Наука. 2007. 202 с.
18. Шаховская Л.С., Кирьянова А.Ю. Оценка интеллектуального капитала региона // Региональная экономика. Юг России. 2015. № 3(9). С. 36-43.

УДК [338.48:379.84] (292.471)

Ресурсное обеспечение развития предпринимательства в рекреационной сфере региона Большая Ялта

И.Г. Павленко, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента и предпринимательской деятельности,

ФГАОУ ВО Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь, Республика Крым,

И.А. Букреев, старший преподаватель кафедры экономики и финансов,

Институт экономики и управления, Гуманитарно-педагогическая академия (филиал), Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Ялта, Республика Крым

Статья посвящена перспективе развития предпринимательства в рекреационной отрасли региона Большой Ялты, а именно оценке рекреационного потенциала как его ресурсного обеспечения. Проведена оценка рекреационного потенциала региона Большая Ялта в структуре рекреационного потенциала Республики Крым. При оценке потенциала учитывались ресурсы природного, социально-культурного и материально-технического характера. По данной оценке, рекреационный потенциал Большой Ялты составил чуть более 20% от потенциала Крыма при занимаемой площади 1,1% от общей площади. Территориальная концентрация в 18,4 раза выше, чем в регионе.

Ресурсное обеспечение, предпринимательство, рекреационная отрасль.

Resource support for the development of entrepreneurship in the recreational sector of the Greater Yalta region

I.G. Pavlenko, Candidate of Economic Sciences, Associated Professor, Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky, Simferopol, Republic of Crimea,

I.A. Bukreev, Senior Lecturer, Department of Economics and Finance,

Institute of Economics and Management, Humanities and Pedagogical Academy (branch) Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky, Yalta, Republic of Crimea

The article is devoted to the future development of entrepreneurship in the recreational sector of the Greater Yalta region, namely, the assessment of the recreational potential as its resource provision. The assessment of the recreational potential of the Big Yalta region in the structure of the recreational potential of the Republic of Crimea has been carried out. In assessing the potential, resources of a natural, socio-cultural and material-technical nature were considered. According to this estimate, the recreational potential of Big Yalta was just over 20% of the potential of the Crimea, with an occupied area of 1.1% of the total area. Territorial concentration is 18.4 times higher than in the region.

Resource provision, entrepreneurship, recreational branch.

Введение. Республика Крым представляет собой уникальный регион Российской Федерации, имеющий мощный природно-климатический, ландшафтный, историко-культурный, рекреационно-курортный комплекс, являющийся основой для развития санаторно-курортной и туристской сферы [1]. Несмотря на ресурсные возможности региона, возникают проблемы относительно эффективного использования потенциала и достаточности спроса на рекреационный продукт.

По официальной статистике с 2003 по 2014 гг. в Крыму прибывало около 4-6 млн. туристов в год. В неблагоприятный для туристской отрасли период с 2014-2015 г. наблюдалось значительное снижение туристского потока. Так в Крым прибывало в 2014 году –

3,8 млн., а в 2015 уже – 4 млн. 598 тыс. туристов. В 2016 год в Крыму наблюдалось увеличение потока туристов до 5573,5 тыс., что на 21,2% выше уровня 2015 г, но в 2017 году в Крыму наблюдалось уже снижение туристского потока на 3,5%. В качестве главной причины снижения турпотока отмечается несоответствие соотношения цена/качество предоставляемых рекреационных услуг.

В работах отечественных учёных С.Ю. Цехлы [1,2], И.В. Бережной [3], И.М. Яковенко [4] исследованы ресурсные составляющие рекреационного потенциала (далее РП). А также проблемы развития туризма и рекреации.

Цель исследования. Дать оценку рекреационного потенциала как ресурсного

обеспечения предпринимательства в санаторно-курортной сфере региона Большая Ялта.

Методология. Применялись методы анализа и синтеза, сравнения – для исследования рекреационного потенциала и его ресурсной оценки. Экономико-статистический, в частности его приёмы: группировок, индексный в ресурсной оценке потенциала.

Основное содержание. Наличие уникальных природных ресурсов Республики Крым и в особенности Большой Ялты является одной из составляющих конкурентных преимуществ в развитии отрасли, но этого недостаточно для эффективного экономического развития региона. Огромную роль в этом процессе играет такая составляющая как, система реализации рекреационного потенциала, от которой, по сути, зависит эффектив-

ность использования ресурсов в рекреационном направлении. Вовлечённые в экономический оборот природные рекреационные ресурсы в различных районах дают разные экономические результаты, но тем не менее их наличие представляет собой основу для развития санаторно-курортной отрасли.

Крымский регион также уникален по концентрации объектов социально-культурного и хозяйственного характера: всего зарегистрировано 12350 объектов, из них 227 – памятники национального значения, среди которых 150 внесены в списки ЮНЕСКО, 28 исторических городов и поселков, 7 историко-культурных заповедников, рекреационных комплексов (табл. 1) [1-6].

Таблица 1 – Наличие рекреационных ресурсов в городах-курортах Р Крым [1-6]

Вид ресурсов	Курортная зона (курортно-рекреационный субрегион)							
	Алушта	Ялта	Евпатория	Керчь	Саки	Судак	Феодосия	Бахчисарай
Климатические	+	+	+	+	+	+	+	+
Ландшафтные	+	+	+	-	-	+	+	-
Пляжные	+	+	+	+	+	+	+	-
Морские	+	+	+	+	+	+	+	+
Минводы / Лечебные грязи	+/-	+/-	+/+	+/-	+/+	-/-	+/-	+/-
Культурно-исторические ресурсы	+	+	+	+	+	+	+	+
Рекреационно-курортный комплекс	+	+	+	+	+	+	+	+

Практически все природные ресурсы являются ограниченными, что создает проблему выбора варианта их наилучшего использования для максимального возможного удовлетворения потребностей общества, что в свою очередь уже зависит от институциональной среды для развития предпринимательства в санаторно-курортной отрасли.

В условиях благоприятной институциональной среды для развития предпринимательства будет формироваться более конкурентоспособный хозяйствующий субъект, который способен выбрать лучший вариант деятельности, лучше организовать производство, построить эффективную систему разде-

ления труда и стимулирования персонала, обеспечить лучшее качество продукции, принесет большую пользу обществу при использовании ограниченных природных рекреационных ресурсов.

Субрегион Б. Ялта развивается более быстрыми темпами относительно Республики Крым, что неудивительно, так как территория Б. Ялты обладает необходимым ресурсным обеспечением и высокой концентрацией в расчёте на единицу площади, что формирует высокие альтернативные издержки расширения материально-технической базы.

В таблице 2 представлена оценка ресурсного обеспечения субрегиона Большая

Ялта в структуре Республики Крым.

Таблица 2 – Оценка рекреационного потенциала (РП) Большой Ялты в структуре потенциала Республики Крым (по состоянию на 01.01.2017 г.)

Структурные составляющие потенциала	Республика Крым	Большая Ялта	
		Единиц	Отн.
Оценка природно-заповедного фонда согласно площади заповедников, га.	178400	14523	0,0814
Пляжные ресурсы:			
- протяженность, км.	517	25,8	0,0499
- удельный вес обустроенных пляжей	0,838	1	1,1933
- удельный вес пляжей лечебно-оздоровительного назначения	0,257	0,839	3,2645
- удельный вес бесплатных пляжей	0,572	0,374	0,6538
Общая оценка пляжных ресурсов	861,83	57,095	0,066
Культурно-историческое наследие:			
а) объектов, ед.	12350	324	0,0262
- удельный вес объектов межд. значения	0,0184	0,2006	10,9022
б) музеев	324	23	0,0709
- удельный вес музеев с круглогодичной посещаемостью	0,0895	0,7826	8,7441
- удельный вес музеев с посещаемостью > 50 тыс. чел.	0,0833	0,3913	4,6975
Общая оценка культурно-исторических ресурсов	283,22	91,99	0,32
Гидроминеральные ресурсы:			
а) действующих источников ед.	120	10	0,0833
б) разведанных источников, ед.	30	4	0,1333
- гидроминеральные источники	0,2	0,28	1,4
- лечебные источники	0,33	1,0	3,0
- источников с дебитом > 100 м ³ /сутки	0,16	1,0	6,25
Общая оценка гидроминеральных ресурсов	103,5	31,92	0,30
Рекреационно-курортный комплекс:			
Всего баз размещения, ед.	645	138	0,2139
а) доля баз повышенного комфорта (санатории, пансионаты, гостиницы).	0,3798	0,6667	1,7554
б) доля баз размещения, действующих круглогодично	0,3395	0,7536	2,2197
- дополняющий коэффициент загрузки,	0,5936	0,6957	1,1720
в) мест размещения, тыс. ед.	156,5	35,7	0,2617
г) предприятий торговли, ед.	4490	1130	0,2517
д) предприятий общепита, ед.	1670	430	0,2575
Общая оценка рекреационно-курортного комплекса	98,1	55,34	0,33
Итоговая оценка потенциала	0,203		

При оценке ресурсного обеспечения особенно стоит отметить, что по количеству солнечной радиации регион превосходит другие курорты северного побережья Черного моря. Курортный сезон для прибрежной зоны составляет – 220, в горах – 135-145 дней в году. Большая Ялта занимает всего 1,1% площади полуострова, но здесь сконцентрировано более 20% общего количества здравниц Крыма, в т. ч. 44% санаториев, 28% гостиниц, 25% домов отдыха. Большая Ялта ежегодно обслуживает до 1 млн. туристов [3;5].

Методика оценки рекреационного потенциала. Проводимые расчёты (табл. 2 и 4) представляют первоначальное взвешивание в структуре потенциала Республики Крым по выделенным качествам. Далее производим подсчёт суммы через «двойное взвешивание»:

1) удельные веса выделенных качеств по определённому показателю ресурса Б. Ялты и Крыма умножаются на его абсолютное значение и суммируются;

2) делаем соотношение полученной суммы значения ресурса Б. Ялты к такому же показателю по Крыму;

а) Ландшафт Б. Ялта – **0,0814**,

б) Пляжные ресурсы Б. Ялта – **0,066**, рассчитывается как показатель протяжённости, помноженный на сумму значений качеств ресурса

$$\text{Б. Ялта} = 25,8 \cdot (1 + 0,839 + 0,374) = 57,095$$

$$\text{Крым} = 517 \cdot (0,838 + 0,257 + 0,572) = 861,83$$

$$\text{Оценка пляжных ресурсов Б. Ялта} = 57,095 / 861,83 = 0,066$$

в) Культурно-историческое наследие Б. Ялта – **0,32**, рассчитывается по той же методике, но с разницей в делении ещё и внутри группы.

$$\text{Б. Ялта} = 324 \cdot 0,2006 + 23 \cdot (0,7826 + 0,3913) = 91,99$$

$$\text{Крым} = 12350 \cdot 0,0184 + 324 \cdot (0,838 + 0,0895) = 283,22$$

$$\text{Оценка культурно-исторических ресурсов Б. Ялта} = 91,99 / 283,22 = 0,32$$

г) Гидроминеральные ресурсы Б. Ялта – **0,30**, рассчитывается как сумма произведений суммы действующих и разведанных источников на их качественные характеристики.

$$\text{Б. Ялта} = 14 \cdot (0,28 + 1 + 1) = 31,92$$

$$\text{Крым} = 150 \cdot (0,2 + 0,33 + 0,16) = 103,5$$

$$\text{Оценка гидроминеральных ресурсов Б. Ялта} = 31,92 / 103,5 = 0,30$$

д) Рекреационно-курортный комплекс Б. Ялта – **0,33**, рассчитывается по той же методике с поправкой на развитость, обслужи-

вающей и обеспечивающей видов деятельности рекреацию.

$$\text{Б. Ялта} = 35,7 \cdot (0,6667 + 0,7536 + 0,6957) = 55,34$$

$$\text{Крым} = 156,5 \cdot (0,3798 + 0,3395 + 0,5936) = 103,5$$

$$\text{Оценка по базам размещения Б. Ялта} = 55,34 / 98,1 = 0,564$$

$$\text{Предприятий торговли, ед. Б. Ялта} = 1130 / 4490 = 0,2517$$

$$\text{Предприятий общепита, ед. Б. Ялта} = 430 / 1670 = 0,2575$$

Оценка рекреационно-курортного комплекса Б. Ялта проводилась исходя из способности объектов, обслуживающих рекреацию и туризм к замещению материальных объектов непосредственно рекреационного назначения.

$$\text{Рекреационный комплекс Б. Ялта} = \sqrt[3]{0,564 \cdot 0,2517 \cdot 0,2575} = 0,33$$

3) полученные соотношения перемножаются на значения показателей общей структуры природно-ресурсного потенциала Республики Крым [6] – получаем общие коэффициенты по каждому из элементов (табл. 4);

4) Общий итог по РП Б. Ялта (табл. 4).

В оценке РП также учитывались природно-климатические факторы, значение которых, безусловно, играет важную роль в туризме и рекреации (табл. 3).

Таблица 3 – Оценка климатического фактора Большой Ялты

Вид ресурсов	Республика Крым	Б. Ялта	Коэфф. (Ялта/Крым)	Климатический фактор	Произв. для расчета
Средняя температура, °С	11,5	4,1	1,2522	1,138	0,181
Солнечная радиация, часов	2059	2233	1,1030		
Площадь заповедников, га	178400	14523	0,0814	0,1313	
Пляжные ресурсы	517	25,8	0,0499		

Методология оценки. «Климатический» фактор имеет особенность несовместимости с остальными параметрами модели и

представляет в какой-то мере результат действия других свойств (второстепенных) этих же параметров. Допустить игнорирование

данного фактора не является несущественным недостатком, так как данный фактор представляет значительную важность в развитии рекреации при лечении легочных путей, нервной системы и просто комфортного проведения времени. Леса, пляжи, имеют кон-

кретное размещение на территории Крыма и Б. Ялта, солнечная радиация, температура, влажность, снеговой покров и прочее – действуют на определённой территории, а совместное действие их природных свойств создаёт основные климатические особенности.

Таблица 4 – Оценка рекреационного потенциала Большой Ялты в составе Республика Крым (расчет общего показателя РП с учетом «климатического фактора»)

Вид ресурсов	Структура ресурсного потенциала Республики Крым	Удельный вес ресурсных составляющих Б. Ялты	Взвешенный удельный вес
Ландшафтные ресурсы	0,140	0,081	0,011
Климатический фактор	0,252	0,181	0,046
Пляжные (морские, «водные»)	0,194	0,066	0,013
Культурно-исторические	0,105	0,320	0,034
Гидроминеральные (мин. воды)	0,086	0,300	0,026
Рекреационный комплекс	0,223	0,330	0,074
Итого:	1	x	0,203

Результаты. Потенциал субрегиона Б. Ялта составляет 20,3% регионального потенциала при занимаемой площади 1,1% от площади Р. Крым. Территориальная концентрация РП в 18,4 раза выше, чем в регионе. Основной вклад в развитие конкурентных преимуществ туризма и рекреации вносится социально-экономическими компонентами, в частности, рекреационно-курортным комплексом.

Обсуждение. В оценке потенциала можно было бы учитывать больше показателей обеспеченности объектами инфраструктуры влияющих на качество жизни населения. В числе объектов региональной социальной инфраструктуры и инфраструктуры жизнеобеспечения отмечаются объекты образования, здравоохранения, культуры, ЖКХ и торговли. В оценке потенциала не использовались показатели трудовых ресурсов, так как отмечается прирост трудового населения в

период межсезонья из других регионов, но процесс подготовки собственных отмечается важным и считается ролью системы реализации РП. Что касается объектов ЖКХ, то особенности функционирования в Крыму имеет отношение к административному регулированию [12-14].

Заключение. Регион необходимо рассматривать как единый хозяйственный субъект, обладающий высокой концентрацией ресурсного обеспечения относительно территории и с той особенностью, что рекреационная отрасль представляет собой соединение различных сфер деятельности и возможна только на территории их производства. РП региона Республики Крым должен развиваться в согласованности всех отраслей, субрегионов и иметь высокую представленность в информационном пространстве [15-17].

Литература

1. Цюхля С.Ю. Трансформація рекреаційної діяльності та туристичних регіональних ринків курортно-рекреаційних послуг: монографія // Симферополь: Таврія. 2008. 352 с.
2. Цюхля С.Ю. Концепція економічного розвитку курортно-рекреаційної сфери України // Ресурсний потенціал пріоритетних напрямів розвитку Автономної Республіки Крим: монографія / Под ред. Подсолонко В.А., Бузни А.Н. // Симферополь: ДИАЙПИ. 2012. 617 с.
3. Устойчивый Крым. Курортполис Большая Ялта / В.С. Тарасенко, В.Г. Ена, И.В. Бережная // Симферополь: ИТ «Ариал». 2010. 392 с.

4. Яковенко И.М. Рекреационное природопользование: методология и методика исследований: Монография // Симферополь: Таврия. 2003. 335 с.
5. Павленко И.Г. Организационная модель регулирования внутриотраслевых пропорций рекреационного комплекса // Вестник Орел ГИЭТ. 2017. № 1 (39). С. 94-98.
6. Букреев И.А. Оценка рекреационного потенциала Большой Ялты и перспективы его развития // Региональная экономика: теория и практика. 2016. Т. 14. № 7. С. 187–196.
7. Букреев И.А. Оценка эффективности системы реализации рекреационного потенциала региона // Актуальні проблеми економіки. 2014. № 7. С. 275-284.
8. Министерство курортов и туризма Республики Крым: электрон. версия, 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mtur.rk.gov.ru/ru/index> (дата обращения: 19.02.2017).
9. Управление федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю: электрон. версия, 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://crimea.gks.ru/> (дата обращения: 19.02.2017).
10. Министерство культуры Республики Крым: электрон. версия, 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mkult.rk.gov.ru/ru/index> (дата обращения: 19.02.2017).
11. Гидрометцентр России: электрон. версия, 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://meteoinfo.ru/proceedings> (дата обращения: 19.02.2017).
12. Porter M. Competitive Strategy // New York. 1980. 396 p.
13. Porter M. Competitive Advantage // The Free Press, New York, NY. 1985. 557 pp.
14. Brett M. Frischmann. Infrastructure. The Social Value of Shared Resources // New York: Oxford University Press. 2012. Pp. 436.
15. Маркетинг мест / Котлер Ф., Асплунд К., Рейн И. и др. // СПб.: Стокгольмская школа экономики. 2005. 390 с.
16. Ol'shs W. Branding Nation – the historical context // Journal of Brand Management. 2005. P. 4-5. 13.
17. Черныкина А.О. Роль туристско-информационных центров в комплексном подходе к формированию бренда туристско-рекреационного кластера // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2013. №12(40). С. 49-52.

УДК 338.24

Механизм взаимодействия власти и бизнес-структур в развитии инновационного потенциала региона

И.Р. Руденко, аспирант второго года обучения кафедры «Экономики, управления и аудита»,
Е.А. Бессонова, доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономики, управления и аудита»,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет», г. Курск, Курская область

Механизм взаимодействия власти и бизнес-структур в развитии инновационного потенциала региона в России требует постоянного развития и совершенствования, так как только от сбалансированного взаимодействия власти и бизнеса на уровне регионов возможно полноценное социально-экономическое развитие и соответственно реализация инновационного потенциала региона. Авторами рассмотрена вышеизложенная проблема и предложен механизм реализации инвестиционных проектов с участием региональной власти и бизнес-структур.

Региональные власти, бизнес-структура, инвестиции, инновационная активность организаций.

The mechanism of interaction between government and business structures in the development of the innovative potential of the region

I.R. Rudenko, a second year graduate student of the Department of Economics, Management and Audit,
E.A. Bessonova, Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics, Management and Audit,
Federal State Educational Institution Higher Education «South-West State University», Kursk, Kursk Region

The mechanism of interaction between government and business structures in the development of the innovation potential of a region in Russia requires constant development and improvement, since only a balanced interaction of government and business at the regional level makes it possible to fully develop socio-economic development and, accordingly, realize the region's innovative potential. The authors examined the above problem and proposed a mechanism for the implementation of investment projects with the participation of regional authorities and business structures.

Regional authorities, business structure, investments, innovative activity of organizations.

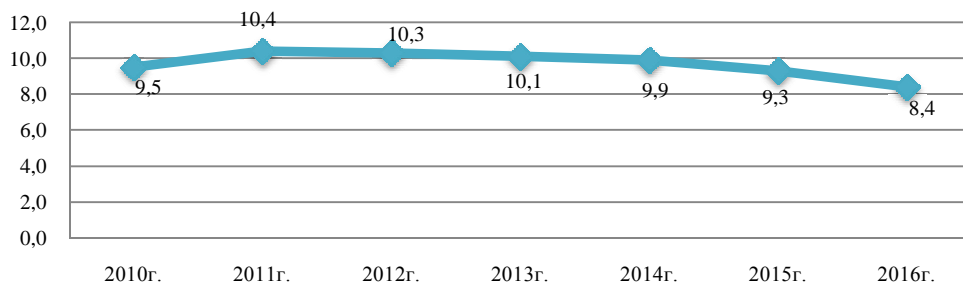
В настоящее время системы управления региональной экономикой переживают активные трансформации. Увеличивается количество задач, стоящих перед региональными органами власти, растет количество бизнес-структур в различных отраслях экономики, которые нуждаются в развитии новых форм взаимодействия с ними [1, С.280].

Нестабильное состояние мировой и российской экономики вынуждает искать механизмы активизации экономического развития.

Нынешний курс на децентрализацию управления и перераспределение полномочий еще более подчеркивает важность развития взаимодействия власти и бизнес-структур на субфедеральном уровне [2, С.2].

Актуальность рассматриваемой темы обусловлена тем, что в последние годы происходит смещение центра управления развитием с федерального на региональный уровень.

Одним из показателей, характеризующих эффективность механизма взаимодействия власти и бизнеса, является инновационная активность организаций, под которой понимают деятельность бизнес-структур в части создания и освоения новых видов техники, технологий, и в целом объектов интеллектуальной собственности. На рисунке 1 представлен удельный вес организаций, осуществляющих инновационную деятельность в России.



Источник: Составлено автором по данным <http://www.gks.ru>

Рисунок 1 – Удельный инновационной активности организаций, %

Рассмотрев данные, представленные на рисунке 1, видно, что удельный вес организаций, реализующих инновационный потенциал, находится на низком уровне не более 10,4%.

По последним данным Росстата рассматриваемый показатель в 2016 году составил 8,4%, что на наш взгляд свидетельствует о недостаточной эффективности механизма взаимодействия региональной власти и бизнеса. Стоит отметить, что данный показатель в ряде зарубежных стран достигает значения более 50%.

Одним из основополагающих условий государственной экономической политики является динамичный рост эффективности

инновационной деятельности бизнес-структур.

С помощью проведения инновационной политики государство осуществляет поддержку инновационной деятельности [3, С.139].

Недостаточность бюджетных средств в реализации инновационных проектов влечет за собой потребность в привлечении дополнительных источников финансирования, где взаимодействие региональной власти и бизнес-структур выступает одной из базовых конструкций. На рисунке 2 представлен объем и динамика инвестиций в основной капитал в России, млрд. руб.



Источник: Составлено автором по данным <http://www.gks.ru>

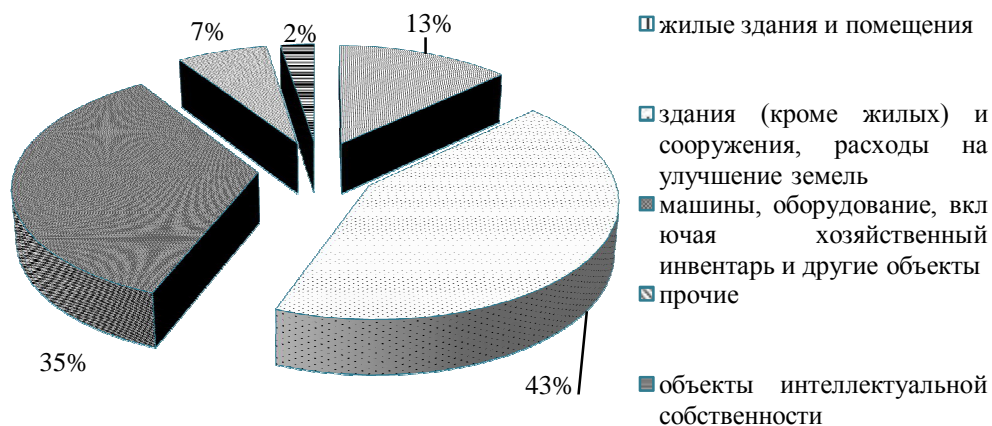
Рисунок 2 – Объем (млрд. руб.) и динамика инвестиций в основной капитал за период 2010-2017гг

Данные рисунка 2 свидетельствуют о положительных темпах роста инвестиций в основной капитал, так прирост за представленный период составил более 75%, или порядка 7 000 млрд. руб. со среднегодовыми темпами роста около 8%. Наибольший пик роста 21% был зафиксирован в 2011 году в преддверии мирового финансового кризиса. Отсутствие роста инвестиций в 2015 году на наш взгляд обусловлено началом политического кризиса и введением санкций в отношении России.

Рассматривая на рисунке 3 структуру инвестиций в основной капитал в среднем за 2010-2017гг., видно, что наибольший удель-

ный вес занимают инвестиции в строительство зданий и сооружений, а также расходы на улучшение земель – 43%, кроме того весомую долю составляют инвестиции в машины и оборудование – 35%.

Стоит отметить, что наименьший удельный вес занимают инвестиции в объекты интеллектуальной собственности, чуть более 2%. Данная тенденция свидетельствует о низком уровне развития инновационного потенциала, повышению которого и будет способствовать эффективный механизм взаимодействия региональной власти и бизнес структур.



Источник: Составлено автором по данным <http://www.gks.ru>

Рисунок 3 – Структура инвестиций в основной капитал, %

Приведенный выше анализ объема, динамики и структуры инвестиций обуславливает особую актуальность механизма взаимодействия региональной власти и бизнес-структур при меняющихся экономических и внешнеполитических условиях.

После девальвации национальной валюты и введения санкций в ряде отраслей экономики значительно вырос потенциал импортозамещения, а реализация капиталоемких инновационных проектов напрямую соответствует стратегии государства.

В условиях технологического прогресса, определяемые инновационные при-

оритеты государства требуют постоянной корректировки, в связи, с чем возникает необходимость совершенствования механизма взаимодействия региональной власти и бизнес-структур.

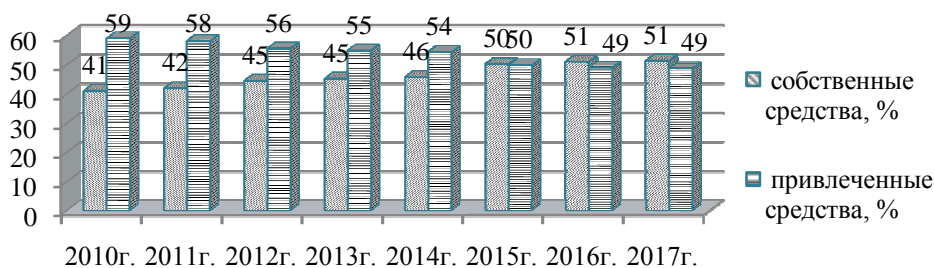
Максимальный эффект от рассматриваемого взаимодействия будет достигнут при условии создания благоприятной экономической среды, способствующей реализации преимуществ всех сторон, участвующих в процессе. Взаимодействие такого характера способствует достижению целей, которые ставят перед собой региональные власти и бизнес,

что положительно отражается на росте инновационной составляющей.

Реализуя инвестиционные проекты с инновационной составляющей, которая в современных тенденциях научно-технического прогресса крайне необходима для успешной конкурентоспособности хозяйствующего субъекта на рынке, инициаторы проектов должны предусматривать все возможные риски, так как помимо собственных средств при-

влекаются средства частных инвесторов, а в ряде случаев и государственные средства.

Рассматривая структуру финансирования инвестиционных проектов на рисунке 4, наблюдается тенденция сокращения доли привлекаемых инвестиций и рост реализации проектов за счет собственных средств, при этом соотношение этих двух показателей последние 2 года остается на уровне 50%.



Источник: Составлено автором по данным <http://www.gks.ru>

Рисунок 4 – Структура финансирования инвестиционных проектов, %

Кроме того, стоит отметить тот факт, что в числе источников финансирования инвестиционных проектов наибольшую долю занимают средства банков и федерального бюджета около 10% каждый, средства субъектов составляют порядка 6-7% за рассматриваемый период.

В условиях отсутствия отлаженного механизма инвестиционной деятельности на уровне региона привлечение частных инвестиций практически не возможно, что тормозит инновационное развитие региона и страны в целом.

На сегодняшний день в России работает механизм взаимодействия власти и бизнеса в рамках государственно-частного партнерства, который активно исследуется учеными, в том числе Н.С. Гридчина и Е.А. Бессонова описывают данный механизм – «С 2009 г. в нашей стране действует Ассоциация участников государственно-частного партнерства «Центр развития ГЧП». Она была создана для объединения усилий государства и частного бизнеса, направленных на развитие общественной инфраструктуры с применением механизмов ГЧП [4, С.215].

В то же время Е.В. Вашаломидзе, И.А. Кокорев и В.А. Столярова считают, что «В настоящее время в России отсутствует общепринятое доктринальное определение ГЧП.»... Особенно острым остается вопрос распределения прибыли после реализации соответствующих программ и комплексных планов ГЧП» [5, С.10].

Это подтверждает тот факт, что в России на сегодняшний день в реализации инновационного потенциала региона, необходимые меры поддержки бизнеса принимаются в основном по мере необходимости, а их отсутствие или недостаточность останавливают возможные к реализации инвестиционные проекты.

В зарубежных странах финансовая поддержка со стороны правительства на всех уровнях имеет важное значение для его эффективного продвижения в долгосрочной перспективе [6, С.3].

В связи с чем на наш взгляд необходимо создание региональных инвестиционных фондов, где будут аккумулироваться средства инициаторов проектов, частных инвесторов, что поспособствует более активному разви-

тию инновационной составляющей. Но при этом региональной властью помимо благоприятной экономической среды должны применяться меры хеджирования рисков, по аналогии с банковской гарантией которую дает EPC контрактор, выступая в качестве генерального подрядчика, ведь даже гарантия на часть проекта будет снижать риски инвесторов. При использовании EPC-контракта, контрактор выполняет: инжиниринг (engineering), снабжение (procurement), строительство (construction).

EPC и EPCM контракты представляют собой договорные модели, в соответствии с которыми, подрядчик выполняет полный цикл работ от проектирования и поставки оборудования до строительного-монтажных работ и ввода в эксплуатацию.

Исходя из вышеизложенного, предлагаем рассмотреть механизм реализации инвестиционных проектов с участием региональной власти и бизнес-структур, представленный на рисунке 5.

Приведенный на рисунке 5 механизм взаимодействия позволяет покрыть основные риски инвестиционного проекта за счет их распределения между основными участниками. При этом основные участники проекта заключают различные соглашения с SPV (special purpose vehicle) компанией, то есть с компанией, созданной для реализации определенного проекта. Указанные соглашения позволяют четко распределить риски проекта и предусмотреть различные варианты ответственности и возмещения убытков в случае наступления негативных событий.



Рисунок 5 – Механизм реализации инвестиционного проекта с участием региональной власти и бизнес-структур

С помощью предложенного механизма появится возможность определять и реализовывать основные направления системы взаимодействия власти и бизнеса, что поспо-

собствует равномерному распределению финансовых ресурсов, а также развитию производств и инновационного потенциала региона.

Рассмотрев существующие механизмы взаимодействия власти и бизнес-структур в реализации инновационного потенциала региона, авторами был предложен новый механизм взаимодействия в основе которого лежит создание регионального инвестиционного фонда и реализация инвестиционных для

привлечения частных инвесторов и реализация инвестиционных проектов через механизм ЕРС (М) контракта, что позволит минимизировать риски как инициатора так и инвестора и даст толчок инновационному развитию региона.

Литература

1. Ткачева Л.Е. Исследование форм и механизмов взаимодействия региональной власти и бизнес-структур // Бизнес в законе. 2011. № 6.
2. Разгулина Е.Д. Партнерские отношения органов власти и бизнеса в регионе: состояние и Проблемы // Вопросы территориального развития. 2014. № 9 (19).
3. Аретова Е.В., Литвинский К.О. Государственно-частное партнерство в России: современные проблемы и перспективы развития // Пространство экономики. 2013. № 4-3.
4. Гридчина Н.С., Бессонова Е.А. Государственно-частное партнерство в России // VIII Международная молодежная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы бухгалтерского учета, анализа и аудита» Курск. 2016 г.
5. Вашаломидзе Е.В., Кокорев И.А., Столярова В.А. Развитие государственно-частного партнерства в условиях инновационной модернизации экономики // Интернет-журнал Науковедение. 2014. № 6 (25).
6. Бессонова Е.А., Гридчина Н.С. Оценка эффективности использования бюджетных средств в АПК Курской области // Вопросы региональной экономики. 2015. Т. 25. № 4. С. 10-20.
7. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

УДК 314.04:314.17

Динамика численности населения регионов степной зоны России: предпосылки и прогноз

О.С. Руднева, кандидат географических наук, старший научный сотрудник
отдела социально-экономической географии,

А.А. Соколов, кандидат географических наук, старший научный сотрудник
отдела социально-экономической географии,

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт степи Уральского отделения Российской академии наук (ИС УрО РАН), г. Оренбург

В статье проведен анализ изменения численности населения в степной зоне России. На основе групп показателей рождаемости, смертности и естественного прироста в период 2000-2017 гг. выведена оценка уровня демографической безопасности. Демографическая ситуация в большинстве регионах степной зоны оценивается как кризисная, но с тенденцией к улучшению и переходу в предризисную. Представлен прогноз численности населения в трех вариантах и определены основные угрозы депопуляции.

Демографическая безопасность, степные регионы России, воспроизводство населения, пороговые значения, пространственное развитие, прогноз.

Dynamics of population of regions of the steppe zone of Russia: conditions and forecast

O.S. Rudneva, the PhG in geographic Sciences, senior researcher of the Department of socio-economic geography,

A.A. Sokolov, the PhG in geographic Sciences, senior researcher of the Department of socio-economic geography,

The Federal state budgetary institution of science of the Institute of steppe of the
Ural branch of the Russian Academy of Sciences, Orenburg

The article analyzes the changes in the population in the steppe zone of Russia. On the basis of groups of indicators of fertility, mortality and natural growth in the period 2000-2017, the estimation of the level of demographic security is derived. The demographic situation in most regions of the steppe zone is assessed as a crisis, but with a tendency to improve and transition to pre-crisis. The population forecast in three variants is presented and the main threats of depopulation are defined.

Demographic security, steppe regions of Russia, population reproduction, threshold values, spatial development, forecast.

Демографические процессы, формируя параметры населения и расселения, определяют социо-культурный и экономический облик территории. Развитые страны мира к началу нового тысячелетия столкнулись с такими демографическими явлениями, как депопуляция и старение, вызванные снижением показателей рождаемости и сравнительно значительной продолжительностью жизни. Движение численности населения в России находится под двойным давлением: наравне с низким уровнем рождаемости очень высок уровень смертности. Депопуляция, несмотря на некоторое улучшение ситуации, фиксировалась в стране более 17 лет. Это актуализирует исследования одного из направлений национальной безопасности – демографической, последовательный анализ и оценка ее уровня и угроз для принятия эффективных управленческих решений [4].

Вопрос кризиса в сфере демографии в современной России и регионах из года в год приобретает все более высокую актуальность. За 27 лет Россия потеряла более 2 млн. человек, а в некоторые годы утрата населения доходила до 800 тыс. человек. Регионы степной зоны потеряли около полумиллиона человек. Расположение степных регионов в зоне новых государственных границ сделало их привлекательными для миграции из бывших союзных республик, что сгладило резкий демографический провал 90-х годов. Но к 2000-м годам миграция достигла минимума и эти территории столкнулись с проблемой депопуляции.

Важную роль при разработке стратегии развития региона и пространственной организации пространства играет объективная оценка социально-экономических и демографических процессов, протекающих на терри-

тории степной зоне РФ. Наиболее проблемными регионами в сфере демографической безопасности и депопуляции населения являются малозаселенные и приграничные территории. К таким территориям относится степная зона РФ, представляющая собой многокомпонентную структуру взаимодействия экономических, социальных и природных систем. Степная зона представлена 17 регионами России и каждый обладает своим демографическим потенциалом. Одной из особенностей этой территории является ее приграничное положение, которое накладывает специфику на экономику и особенности распределения населения. Около 43 млн. человек проживает на 1585,7 тыс. км². Плотность населения в регионах варьирует от 3,7 чел/км² (Республика Калмыкия) до 59,7 чел/км² (Самарская область).

Демографические проблемы и процессы заслуживают повышенного внимания исследователей, т.к. воспроизводство, миграция, направление и темпы роста/снижения численности населения и находятся в тесном взаимодействии с экономическим и социальным развитием, оказывая значительное влияние на процессы, протекающие в регионах и тем самым облегчая или затрудняя социально-экономические преобразования. Главная угроза демографической безопасности – это потенциальное вымирание населения на определенной территории по причине продолжительной и глубокой депопуляции. В свою очередь, длительные изменения системы воспроизводства населения влекут за собой обострение процесса демографического старения [5].

Устойчивость общества как социально-экономической структуры при угрозах в системе воспроизводства населения (как внутренних, так и внешних) определяется уровнем демографической безопасности и формирует комплекс мер, определяющих суверенитет территории, и потенциал воспроизводства населения государства [4]. Под социально-демографической безопасностью региона принимается состояние региона или страны, при котором на рассматриваемой территории создаются условия для формирования опти-

мально устойчивого режима воспроизводства населения, с учетом экономической целесообразности и социальной справедливости [2, 6]. Устойчивость демографических процессов понимается как способность социально-экономической системы обеспечивать постоянное воспроизводство населения, не допуская отрицательных тенденций в естественном воспроизводстве населения в течение длительных периодов времени.

Анализ демографической картины в степной зоне России на основе группы показателей естественного движения населения позволяет выделить особенности процесса воспроизводства для каждой территории и провести сравнительный анализ существующих демографических тенденций.

Для диагностики уровня демографической безопасности был использован метод индикативного анализа показателей естественного прироста, рождаемости (общей и среднее число детей у женщин фертильного возраста), смертности населения (общей и младенческой). Данные брались как по ключевым годам (2000, 2010, 2017), так и среднегодовые за 5 и 10 лет в каждый период. Далее сформирована комплексная интегральная оценка состояния демографической безопасности как среднеарифметическое из трех вышеописанных компонент. Методика позволяет оценить наличие, функционал и степень развития угроз в сфере демографии регионов и их динамику путем сравнения фактических значений с пороговыми. Пороговые значения показателей, формирующих картину воспроизводства населения и стабилизацию демографической сферы, определены как экспертными оценками, так и показателями наиболее благополучных в социально-экономическом развитии стран [1, 3, 8].

Выделяют следующие классы состояний по демографической безопасности [2, 6].

1. Норма (Н): фактические показатели не отличаются от пороговых (значение показателя 0).

2. Предкризис (ПК): демографические системы территории находятся под угрозой. Выделяют три уровня: – предкризис 1 (ПК₁ – начало), отклонение от нормы незначительное

(0 – 0,33); – предкризис 2 (ПК₂ – развивающаяся стадия), отклонение показателя от 0,33 до 0,66; – предкризис 3 (ПК₃ – критическая стадия), значение показателя от 0,66 до 1.

3. Кризис (К): ситуация достигла критической стадии, угроза потери устойчивости социально-демографической системы. Выделяют три подзоны: – кризис 1 (К₁ – нестабильная стадия): система еще остается устойчивой, есть возможность выхода из кризиса

внутренними ресурсами, показатель варьирует от 1,0 до 1,4; – кризис 2 (К₂ – угрожающая стадия): требуется проведение комплекса срочных действий для предотвращения перехода в необратимый кризис, показатель меняется от 1,4 до 1,8; – кризис 3 (К₃ – чрезвычайная стадия): высокий уровень угроз, демографическая система в стадии дисфункционирования и разбалансированности, показатель более 1,8.

Таблица 1 – Динамика интегрального показателя демографической безопасности степных регионов России

	Индекс естественного прироста		Индекс рождаемости		Индекс смертности		Общий индекс демографической безопасности	
	2000	2017	2000	2017	2000	2017	2000	2017
Белгородская область	3,35	2,13	0,23	0,10	2,13	1,26	1,91 К ₃	1,16 К ₁
Воронежская область	4,30	2,80	0,28	0,10	2,31	1,33	2,3 К ₃	1,41 К ₂
Республика Адыгея	2,70	1,48	0,14	0,07	2,35	1,34	1,73 К ₃	0,96 ПК ₃
Республика Калмыкия	0,48	0,20	0,07	0,07	2,13	1,19	0,89 ПК ₃	0,49 ПК ₂
Краснодарский край	3,01	1,09	0,16	0,05	2,27	1,17	1,81 К ₃	0,77 ПК ₃
Волгоградская область	3,17	1,97	0,23	0,08	2,49	1,35	1,97 К ₃	1,13 К ₁
Ростовская область	3,28	1,98	0,24	0,08	2,67	1,43	2,06 К ₃	1,17 К ₁
Ставропольский край	2,28	0,81	0,15	0,07	2,31	1,46	1,58 К ₂	0,78 ПК ₃
Р-ка Башкортостан	1,63	0,83	0,08	0,05	2,23	1,37	1,31 К ₁	0,75 ПК ₃
Оренбургская область	2,27	1,24	0,11	0,05	2,34	1,48	1,57 К ₂	0,92 ПК ₃
Самарская область	3,45	1,87	0,27	0,07	1,97	1,26	1,89 К ₃	1,06 К ₁
Саратовская область	3,43	2,28	0,24	0,10	2,69	1,32	2,12 К ₃	1,23 К ₁
Курганская область	3,00	2,19	0,12	0,03	2,67	1,44	1,93 К ₃	1,22 К ₁
Челябинская область	2,91	1,28	0,19	0,06	2,40	1,38	1,86 К ₃	0,91 ПК ₃
Алтайский край	2,71	1,80	0,17	0,06	2,35	1,50	1,74 К ₂	1,12 К ₁
Новосибирская область	2,84	1,01	0,22	0,05	2,30	1,27	1,79 К ₂	0,78 ПК ₃
Омская область	2,20	1,09	0,18	0,06	2,12	1,36	1,5 К ₂	0,84 ПК ₃

Результаты исследования показывают, что вся территория степной зоны России находится или в третьей стадии предкризиса, или в кризисе (табл.1). В тоже время у всех регионов наблюдается положительное изменение состояния системы воспроизводства

населения в последние несколько лет. Но дальнейшие перспективы улучшения воспроизводства населения России не столь очевидны. Т.к. смертность и общий показатель естественного прироста еще не в достаточной мере приблизились к пороговым значениям,

ожидаемо увеличение недовоспроизводства поколений и последующее сокращения численности населения в регионах степной зоны России.

При детальном анализе отдельных показателей выделяется относительно нормальное состояние группы рождаемости (вариация от 0,03 до 0,28 за весь рассматриваемый период), но большинство регионов по показателям естественного прироста и смертности находятся в состоянии кризиса.

Угрозы социально-демографической сфере являются одной из главных проблем современного развития России и ее регионов, препятствуют их устойчивому социально-экономическому развитию и ставят под угрозу будущее государства. Это, в свою очередь, требует проведения целенаправленной государственной политики в данной сфере, направленной на нейтрализацию негативных последствий и постепенный переход ситуации на траекторию устойчивого развития и роста [7].

Для оценки последствий демографических процессов и демографической политики в степной зоне России проанализированы

данные расчета прогноза численности населения по данным Росстата.

Три варианта расчета прогнозной численности населения проводится с учетом различных гипотез относительно состояния будущих показателей рождаемости, смертности и миграции (низкий, средний и высокий).

Низкий вариант прогноза основан на принятии неизменными существующих демографических тенденций.

Высокий вариант является приоритетным и основан на наиболее благоприятных возможностях течения демографических процессах, с учетом активной действий страны по формированию благоприятной демографической политики.

Средний вариант прогноза допускается как самый возможный, приняты во внимание сформировавшиеся демографические тенденции и особенности демографической политики.

Таким образом, в степной зоне России по двум вариантам прогноза наблюдается тенденция снижения численности населения – на 1,2 млн. чел при среднем варианте и на 3,7 млн. чел. при низком варианте (рис. 1).

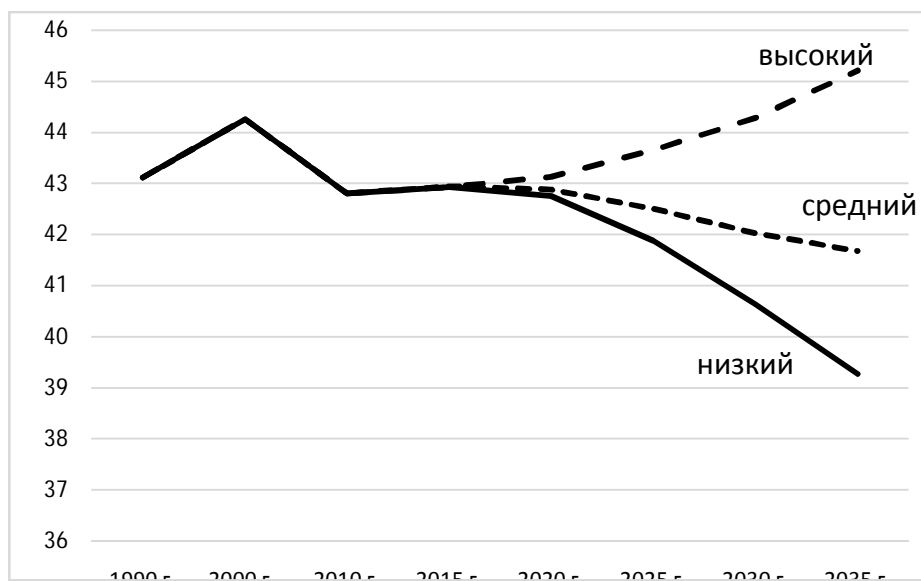


Рисунок 1 – Динамика численности населения регионов степной зоны (с 2018 г. – прогноз в трех вариациях), млн. чел.

Каждый степной регион обладает своими особенностями, которые влияют, в том числе и на особенности воспроизводства. В региональном разрезе в 4-х регионах – Волгоградская, Ростовская, Самарская и Саратов-

ская области – при любом варианте прогноза будет происходить дальнейшее падение численности населения. В Краснодарском крае и Новосибирской области напротив – ожидается стабильный рост населения (табл. 2).

Таблица 2 – Динамика численности населения в регионах степной зоны в период 2017-2035 гг. в трех вариантах прогноза

	Рост/снижение абсолютные, тыс. чел.			Темпы прироста/снижения, %		
	низкий	средний	высокий	низкий	средний	высокий
Белгородская область	-74,7	13,3	83,9	-4,8	0,9	5,4
Воронежская область	-146,0	-10,7	88,3	-6,3	-0,5	3,8
Республика Адыгея	-0,8	28,1	55,5	-0,2	6,2	12,3
Республика Калмыкия	-71,1	-54,0	1,8	-25,7	-19,5	0,7
Краснодарский край	119,4	470,4	777,5	2,1	8,4	13,9
Волгоградская область	-385,6	-276,2	-164,7	-15,3	-10,9	-6,5
Ростовская область	-494,0	-281,1	-66,7	-11,7	-6,7	-1,6
Ставропольский край	-180,8	-19,7	116,0	-6,5	-0,7	4,1
Р-ка Башкортостан	-513,6	-278,0	360,9	-12,6	-6,8	8,9
Оренбургская область	-291,5	-181,9	136,8	-14,7	-9,2	6,9
Самарская область	-378,1	-226,3	-58,9	-11,8	-7,1	-1,8
Саратовская область	-293,2	-163,0	-39,9	-11,9	-6,6	-1,6
Курганская область	-187,1	-132,7	73,3	-22,0	-15,6	8,6
Челябинская область	-290,8	-100,8	90,4	-8,3	-2,9	2,6
Алтайский край	-395,9	-258,0	123,3	-16,8	-10,9	5,2
Новосибирская область	97,5	273,5	558,0	3,5	9,8	20,0
Омская область	-182,9	-69,8	143,1	-9,3	-3,6	7,3

Продланное исследование процессов изменения демографической безопасности степных регионов России выявило, что обстановка меняется от кризисной в предкризисную. Это обусловлено увеличением рождаемости, продолжительности жизни и снижением смертности. В тоже время процесс естественного воспроизводства населения все еще находится в суженном состоянии, смертность превышает рождаемость, но уже не так существенно, как в 90-х годах. Это подтверждает, что демографическая безопасность в степной зоне еще не достигла уровня, который приемлем для устойчивого развития регионов. Анализ среднего уровня прогноза численности населения в регионах степной зоны показывает снижение показателя в 13 регионах, при этом в 4-х из них темп падения населения более 10%.

Регионы степной зоны находятся на своеобразной периферии страны, узкой полосой вытянуты с запада на восток. И если регионы российского юга и приближенные к

столице территории еще как-то смогут поддерживать населенность, то прочие регионы население будут терять – кто быстро, кто медленнее. Помимо снижения естественного прироста население активно мигрирует из сельских поселений в крупные города и столицы своих регионов, а оттуда в свою очередь уже в другие регионы или Москву. Важно при этом не допустить усиления поляризованности системы расселения, обеспечив социальную поддержку в виде развитой даже на малонаселенных территориях системы здравоохранения, образования, культурно-досуговых учреждений.

В степных регионах наметилась устойчивая тенденция понижения смертности населения, в том числе и младенческой. И если в будущем этот процесс не поменяет вектор, то при стабильном повышении продолжительности жизни степные регионы перестанут испытывать демографический кризис. Но при высокой инерционности демографических процессов ожидать стабильного

роста населения не следует. Снижение отрицательного естественного прироста будет способствовать стабилизации системы расселения в степных регионах, предотвратит быстрое демографическое «опустынивание» территорий (особенно приграничных) и даст время для проведения мероприятий по оптимизации территориального устройства, в том

числе и социальной инфраструктуры. Переход к новому типу воспроизводства населения неизбежен, но важно сохранение баланса освоенности территории и поддержанию общего качества жизни населения и равного доступа к основным благам без учета места проживания.

Литература

1. Акьюлов Р.И. Экономическая и демографическая безопасность государства: современные вызовы и угрозы // Вопросы управления. № 3(24). 2013. С. 96-102.
2. Комплексная методика диагностики социально-демографической безопасности региона / под ред. Татаркина А.И., Куклина А.А. // Екатеринбург: ИЭ УрО РАН. 2007. 156 с.
3. Леонтьева А.Г. Демографические аспекты социальной защиты населения региона // Экономика региона. № 2. 2012. С. 320-326.
4. Попов А.В., Калачикова О.Н. Интегральные индексы в оценке демографической безопасности территорий // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. № 46 (331). 2015. С. 56-66.
5. Рыбаковский Л.Л. Прикладная демография // М.: ИСПИ РАН. 2003. 206 с.
6. Социально-демографическая безопасность регионов России: результаты диагностика в 2000-2006 гг. / под ред. Татаркина А.И., Куклина А.А. // Екатеринбург: ИЭ УРО РАН. 2008. 78 с.
7. Черешнев В.А., Татаркин А.И. Социально-демографическая безопасность регионов России: методические аспекты, состояние, тенденции // Экономика региона. № 4, 2007. С. 9-26.
8. Шахотько Л.П., Привалова Н.Н. Демографическая безопасность: сущность, задачи, система показателей и механизм реализации // Вопросы статистики. № 7. 2001. С. 19-20.

УДК 004.891.2

Построение экспертной системы оценки экономической эффективности инвестиций в информационную безопасность

И.П. Салманова, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета,
О.И. Кузнецова, кандидат социологических наук, доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин,
С.А. Кручинина, магистрант 2 курса кафедры информационной безопасности,
А.С. Булат, магистрант 2 курса кафедры информационной безопасности,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Технологический университет», г. Королев, Московская область

Необходимость наличия инструментов обоснования и оценки эффективности инвестиций в информационную безопасность – одна из важнейших проблем современности. Возможным направлением решения выявленной проблемы является построение экспертной системы, которая позволит повысить эффективность и оперативность принимаемых решений. Базой для построения такой системы наиболее целесообразно выбрать методологию ROSI – оценка возврата инвестиций в информационную безопасность, позволяющая в частности определить сроки окупаемости инвестиционного проекта. Разработанная программная модель экспертной системы позволяет обоснованно оценивать экономическую эффективность затрат на информационную безопасность.

Экспертная система, экономическая эффективность, оценка инвестиций, информационная безопасность.

Creating an expert system for assessing the economic efficiency of investments in information security

I.P. Salmanova, candidate of economic sciences, docent of the Department of finance and accounting,
O.I. Kuznetsova, candidate of sociological sciences, docent of the Department of humanities and social sciences,
S.A. Kruchinina, MSC 2nd courses of the Department of information security,
A.S. Bulat, MSC 2nd courses of the Department of information security,
State Educational Institution of Higher Education
Moscow Region «University of technology», Korolev, Moscow region

The need for tools substantiate and assess the effectiveness of investment in information security – one of the most important problems of our time. The possible direction of the solution of the identified problem is the construction of an expert system that will improve the efficiency and operativeness of the decisions made. The basis for building such a system is most appropriate to choose the methodology of ROSI – the estimation of the return of investments in information security, which in particular allows you to determine the payback period of the investment project. The developed program model of expert system allows to reasonably estimated effectiveness of the cost for information security.

Expert system, economic efficiency, investment valuation, information security.

Информационная безопасность – один из важнейших аспектов комплексной безопасности, как на уровне отдельных предприятий и организаций, так и на уровне региона и государства в целом. Информационная безопасность (далее – ИБ) – состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз [1, 5].

В настоящее время как на международном уровне, так и в России имеется достаточно хорошо развитая законодательная база по вопросам обеспечения информационной безопасности. Разработано и утверждено

множество международных и национальных стандартов, в частности [2, 3, 4]:

- Международный стандарт ISO/IEC 17799:2000 «Информационные технологии – практические правила управления информационной безопасностью»;
- Международный стандарт ISO/IEC 27001:2013 «Информационные технологии. Методы защиты. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования»;
- Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 18044-2007 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения

безопасности. Менеджмент инцидентов информационной безопасности».

Важно отметить, что стандарты, касающиеся ИБ, предусматривают наличие специального инструмента (методологии) для оценки результатов деятельности в области ИБ. Причем пригодными для применения методами следует считать только те из выбранных методов, которые позволяют получать сопоставимые и воспроизводимые результаты. Все это обуславливает актуальность выбранной тематики. Научная новизна заключается в построении экспертной системы (разработке программной модели) обоснования и оценки экономической эффективности инвестиций в информационную безопасность, а практическая значимость – в возможности применения разработанной экспертной системы (в частности программной модели) как на уровне отдельных предприятий и организаций, так и в последующем на региональном уровне.

Применение экспертных систем (далее – ЭС) для обоснования и оценки экономической эффективности инвестиций в ИБ является наиболее эффективным вариантом, так как: во-первых, дает возможность решать трудно формализуемые задачи с использованием специально разработанного математического аппарата; во-вторых, ЭС ориентированы на эксплуатацию широким кругом специалистов, взаимодействие с которыми реализуется посредством интуитивно-понятного интерфейса, понятной логике рассуждений и терминологии; в-третьих, ЭС позволяют повысить эффективность и оперативность принимаемых решений за счет накопленных знаний экспертов в рассматриваемой области.

ЭС берет на себя функции специалиста-эксперта и выполняет роль ассистента-советчика для принимающего решения лица. Применение ЭС позволяет управляющей информационной системе получать решение непосредственно от программы и полностью исключить необходимость использования

человека в ней. В тоже время, такая система способна существенно увеличить эффективность работы человека, предлагая наиболее целесообразное, адекватное конкретным условиям поставленной задачи решение [13].

Процесс построения экспертной системы, как правило, состоит из следующие ключевых этапов (рис. 1):

1. Формулирование проблемы – грамотно сформулированная проблема является основой для создания ЭС. В случае неверного выбора проблемы возможно создание ЭС, которая не решит поставленные задачи и вообще не может быть реализована.

На данном этапе особое внимание следует уделить вопросам:

- определения проблемной области и круга решаемых задач;
- определения эксперта, участвующего в разработке ЭС;
- предварительного определения подходов к решению задачи;
- анализа экономической эффективности разработки;
- подготовки плана разработки.

2. Создание опытного образца (прототипа) ЭС.

Прототип или, иначе говоря, опытный образец, по сути, представляет раннюю версию ЭС, которая дает возможность проверить корректность кодирования тех или иных связей, фактов, стратегий рассуждения эксперта и т.п.

3. Доработка ЭС.

После успешного завершения все необходимых испытаний опытным образцом, ЭС необходимо доработать до промышленного состояния. На данном этапе осуществляется расширение базы знаний системы с целью обеспечения возможности решения большего числа трудноуловимых аспектов отдельных случаев.

4. Оценка ЭС.



Рисунок 1 – Этапы построения ЭС

Данный этап заключается в проведении тестирования разработанной ЭС широким кругом специалистов с целью выявления возможных недостатков такой системы (ошибок программирования, тупиковых ситуаций и т.д.).

Оценку можно проводить на основе следующих критериев:

- критерии пользователей – удобство интерфейсов, «прозрачность» работы ЭС;
- критерии приглашенных экспертов – сравнение предлагаемых ЭС решений с собственными, оценка системы объяснений;
- критерии коллектива разработчиков – производительность системы, простота и в тоже время эффективность реализации, время отклика, эргономичность (в том числе дизайн).

1. Интеграция ЭС.

На данном этапе осуществляется стыковка ЭС с другими информационными системами рабочей среды (например, создание

связей с существующими на предприятии базами данных). Немало важным является обучение персонала основам работы с такой системой.

2. Поддержка ЭС.

Поддержка заключается в постоянном обновлении базы знаний, включении в нее новых правил, в том числе логических конструкций.

При построении экспертной системы целесообразно определить какие функции она будет выполнять. Такие функции условно можно разделить на две группы: основные – приобретение и представление имеющихся знаний, формулирование ответа и его объяснение (пояснение решения), а также вспомогательные, обеспечивающие выполнение поставленных задач – предоставление пользовательского интерфейса, разграничение прав доступа к системе, администрирование базы знаний (рис. 2).

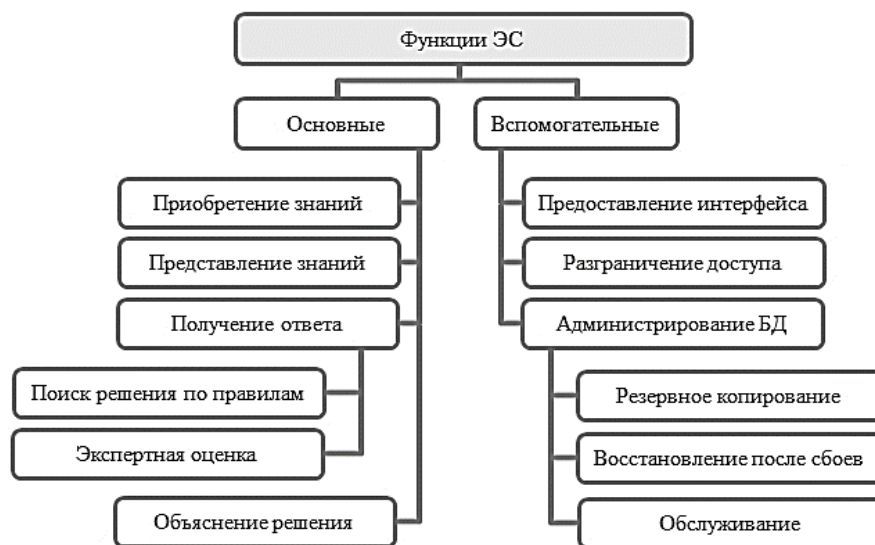


Рисунок 2 – Функции экспертной системы

В соответствии с определенными для ЭС функциями состав ее функциональных подсистем может меняться, но, как правило, всегда включает в себя следующие подсистемы:

– подсистема получения знаний, позволяющая эксперту дополнять базу знаний необходимыми элементами в удобной форме (то есть осуществить обучение ЭС);

– подсистема представления знаний, позволяющая организованно хранить накопленные знания, а также вносить необходимые данные для дальнейшей обработки знаний;

– подсистема получения ответа с пояснением полученного решения, позволяющая

получить пояснения к полученным результатам.

Важно отметить, что с разрабатываемой ЭС могут работать три группы пользователей:

1. Эксперты – участвуют в проверке и вводе знаний в ЭС;
2. Администраторы – обеспечивают представление знаний в заданном формате и контролируют порядок хранения знаний;
3. Пользователи – получают варианты решений от ЭС.

Порядок организации взаимодействия этих групп пользователей с ЭС имеет графическое представление (рис. 3).

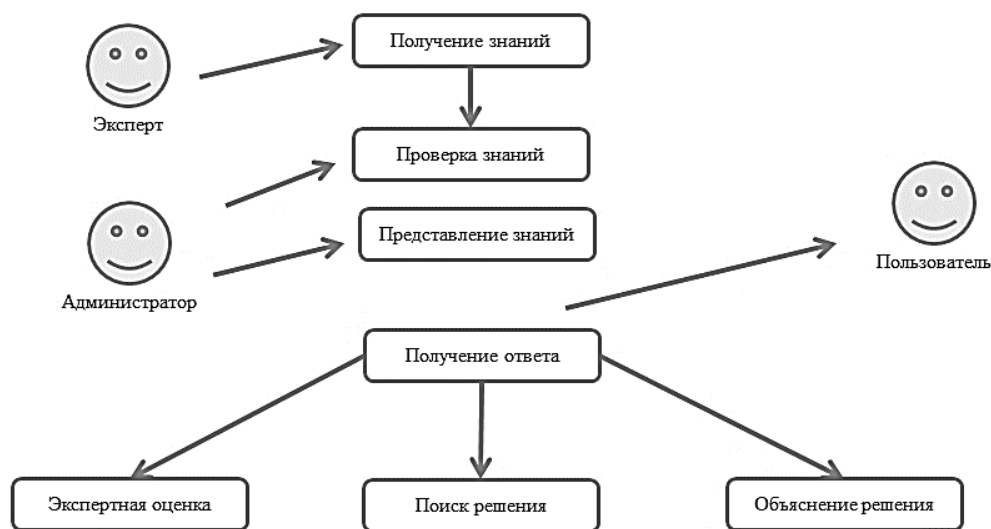


Рисунок 3 – Порядок взаимодействия пользователей с ЭС

Предлагаемый подход к построению экспертной системы обоснования и оценки экономической эффективности инвестиций в информационную безопасность основан на методологии ROSI.

Обоснование и оценка эффективности (целесообразности) затрат на систему ИБ – это одна из важнейших задач [6, 7]. В настоящее время существует множество методик, позволяющих провести оценку эффективности затрат на систему информационной безопасности, в числе которых выделяют такие,

как ROSI (Return on security investment – возврат инвестиций в информационную безопасность), BCP (Business continuity management – планирование непрерывности бизнеса), LE (Loss expectancy – ожидаемые потери), TCO (Total cost of ownership – совокупная стоимость владения), SAEM (Security attribute evaluation method – метод оценки свойств системы безопасности). В таблице 1 представлены результаты сравнительного анализа данных методик [12].

Таблица 1 – Сравнительный анализ методов оценки эффективности инвестиций в ИБ

	Высокая стоимость проведения	Приблизительный результат	Простота реализации метода	Статистический показатель
ROSI	–	+	+	+
BCP	+	–	–	–
LE	–	–	+	–
SAEM	–	–	±	–
TCO	–	–	±	+

В результате анализа таблицы 1 можно сделать вывод, что методика оценки возврата инвестиций в информационную безопасность является наиболее предпочтительной в качестве основы для построения ЭС.

Изначально термин ROSI ввели в употребление специалисты в области информационной безопасности в 2002 году, опубли-

ковав статью в журнале CIO Magazine «Finally, a Real Return on Security Spending» [10].

Суть оценки возврата инвестиций в ИБ сводится к расчету, прежде всего, сроков окупаемости инвестиционного проекта и экономической выгоде от его реализации на основе показателей совокупной стоимости вла-

дения, ожидаемых годовых потерь и функциональной эффективности системы ИБ [10, 11].

В качестве среды разработки программной модели ЭС была взята Delphi 7, в которой в качестве языка программирования используется объектно-ориентированный язык программирования Delphi. Данный выбор обусловлен, с одной стороны, областью его использования – написание прикладного

программного кода, с другой стороны, его стройностью и высокой читаемостью (т.к. изначально язык был предназначен для обучения дисциплине программирования).

Алгоритм работы разработанной программной модели ЭС на основе методологии ROSI в наиболее общем виде заключается в выполнении последовательности этапов (рис. 4).

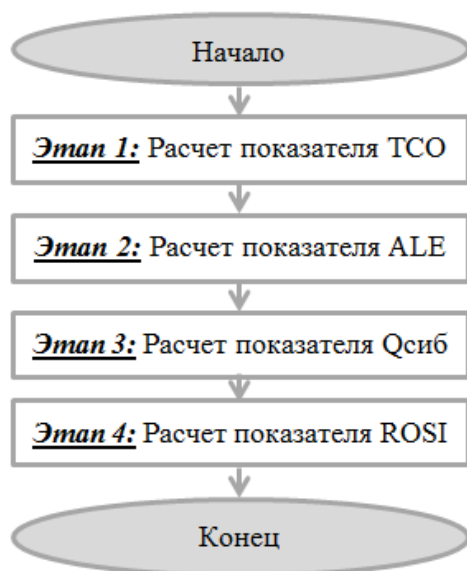


Рисунок 4 – Алгоритм (этапы) работы программной модели ЭС на основе методики ROSI

Что же касается разработанной программной модели ЭС, то она представляет собой набор взаимосвязанных форм, по результатам заполнения которых можно получить ответы на поставленные вопросы.

В общем случае, при работе с данной ЭС в качестве входных параметров необходимо указать следующие:

- ТСО_т – текущий показатель совокупной стоимости владения (в рублях);
- ТСО_ц – целевой показатель совокупной стоимости владения (в рублях);
- Qсиб – показатель функциональной эффективности рассматриваемой системы информационной безопасности (вероятность защиты информации);

– ALE – показатель ожидаемых годовых потерь от реализации угроз информационной безопасности (в рублях);

– r – ставка дисконтирования (в процентах), как правило, берется равной ставке рефинансирования Центрального Банка РФ.

Перечисленные параметры, за исключением ставки дисконтирования (r), получают на основе расчетов на этапах 1-3 и вносятся в соответствующие поля автоматически.

В случае, если значения входных параметров уже имеются, в программной модели предусмотрена возможность ввода уже известных значений указанных показателей, в этом случае этапы 1-3 пропускаются, а соот-

ветствующие поля заполняются пользователем самостоятельно.

Важно отметить, что данную программную модель можно использовать также и для расчетов отдельных показателей, например, в случае, когда требуется рассчитать только значение показателя функциональной эффективности системы ИБ (Qсиб), совокупной стоимости владения (ТСО) или ожидаемых годовых потерь (ALE).

На основе указанных входных параметров программная модель экспертной системы автоматически произведет все необходимые вычисления и отобразит (в том числе

графически) полученные результаты и сформирует выводы.

По окончании расчетов имеется возможность подать на печать все полученные результаты (таблицы и графики) с целью их дальнейшего использования в качестве обоснования экономической целесообразности инвестиционного проекта (затрат на систему ИБ).

В качестве примера далее приведен фрагмент программной модели экспертной системы – форма для расчета показателя совокупной стоимости владения (рис. 5).

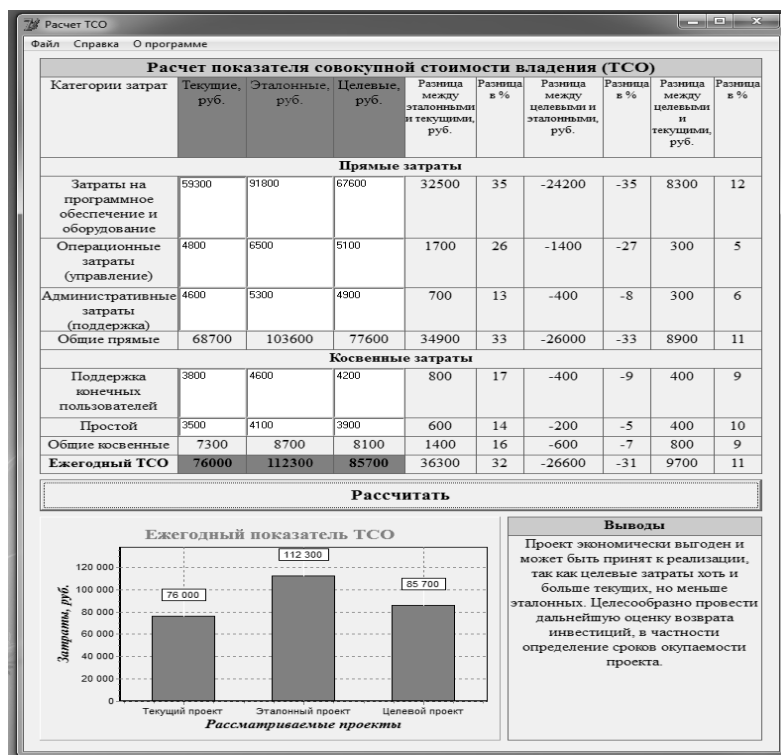


Рисунок 5 – Форма для расчета показателя совокупной стоимости владения

Таким образом, наличие специального аппарата (методов и инструментов) для экономической оценки эффективности инвестиций в информационную безопасность является одним из важнейших требований существующих международных и национальных стандартов. Результаты сравнительного

анализа существующих подходов показали, что в качестве основы построения ЭС наиболее предпочтительной является методология экономической оценки возврата инвестиций в систему ИБ ROSI.

Разработанная в среде Delphi 7 программная модель ЭС позволяет в автоматиче-

ском режиме производить все необходимые расчеты. Данная модель обладает рядом преимуществ, к которым, прежде всего, следует относить доступность среды разработки, стройность и высокую читаемость кода; простоту реализации и понимания процессов функционирования для конечного пользователя (реализованная в виде набора табличных форм и формульных зависимостей с возможностью графического отображения, понятных

для конечного пользователя); возможность применения как для расчета в целом показателя ROSI, так и для определения отдельных параметров (TCO, ALE, Qсиб).

Дальнейшим направлением развития разработанной программной модели ЭС целесообразно рассматривать ее совершенствование с целью применения не только на уровне отдельных предприятий, учреждений, организаций, но в целом на уровне региона.

Литература

1. Указ Президента Российской Федерации от 05.12.2016 № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации».
2. Международный стандарт ISO/IEC 17799:2000 «Информационные технологии – практические правила управления информационной безопасностью».
3. Международный стандарт ISO/IEC 27001:2013 «Информационные технологии. Методы защиты. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования».
4. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 18044-2007 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент инцидентов информационной безопасности».
5. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2016).
6. Гришина Н.В. Информационная безопасность предприятия: Учебное пособие – 2-е изд., доп. // М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М. 2015.
7. Грибунин В.Г., Чудовский В.В. Комплексная система защиты информации на предприятии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений // М.: Издательский центр «Академия». 2009.
8. Домарев В.В. Безопасность информационных технологий. Методология создания систем защиты // К.: ООО «ТИД «ДС». 2002.
9. Домарев В.В. Безопасность информационных технологий. Системный подход // К.: ООО «ТИД «ДС». 2004.
10. Петренко С.А. Обоснование инвестиций в кибербезопасность // Труды ИСА РАН, Т. 27. 2006.
11. Петренко С.А. Оценка затрат на кибербезопасность // Труды ИСА РАН. Т. 27. 2006.
12. Сняк А.А., Губенко Н.Е. Анализ методов оценки эффективности затрат в информационную безопасность // Донецкий национальный технический университет. 2012.
13. Козулин С.В. Применение экспертных систем для анализа и оценки информационной безопасности // Международный научный журнал «Молодой ученый». № 11 (145). 2017.

УДК 656/621.0

Атомный ледокольный флот и энергообеспечение на базе плавучих энергоблоков

В.А. Тупчиенко, доктор экономических наук,

профессор кафедры «Стратегический менеджмент и управления инновациями»,

Х.Г. Иманова, магистрант первого года обучения кафедры «Стратегический менеджмент и управления инновациями»,

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

В статье рассматривается проблема развития отечественного атомного ледокольного флота в контексте реализации ядерной логистики в Арктике. В работе проанализированы ключевые достижения атомной промышленности России, выделены ключевые направления развития атомной сферы в районах Крайнего Севера, а также выявлены аспекты разработки механизмов, позволяющих обеспечить доступ к энергии на базе плавучих атомных энергоблоков. Обнаружено, что Россия на сегодняшний день является лидером в реализации атомного аспекта внешней политики и в обеспечении энергией арктического региона.

Атомная энергетика, Россия, Арктика, Крайний Север, Северный морской путь.

Nuclear icebreaker fleet and power supply on the basis of floating power units

V.A. Tupchienko, Doctor of Economics, Professor of the Department of Strategic Management and Innovation Management,

H.G. Imanova, graduate first year of the department Strategic Management and Innovation Management,

National Research Nuclear University MEPhI (Moscow Engineering Physics Institute), Moscow

The article deals with the problem of the development of the domestic nuclear icebreaker fleet in the context of the implementation of nuclear logistics in the Arctic. The paper analyzes the key achievements of the Russian nuclear industry, highlights the key areas of development of the nuclear sector in the Far North, and identifies aspects of the development of mechanisms to ensure access to energy on the basis of floating nuclear power units. It is found that Russia is currently a leader in the implementation of the nuclear aspect of foreign policy and in providing energy to the Arctic region.

Nuclear power, Russia, the Arctic, the Far North, the Northern sea route.

Рассматривая проблему развития атомной логистики в Арктике на современном этапе, следует отметить, что Россия продолжает оставаться одним из лидирующих государств. Актуальность исследования определяется тем, что Россия единственная страна в мире, которая обладает атомным ледокольным флотом и решает задачи по обеспечению национального присутствия в Арктике, применяя современных ядерных достижений.

Научная новизна исследования обуславливается рассмотрением и анализом текущих событий, определяющих направления развития атомной логистики и энергообеспечения на базе плавучих атомных энергоблоков.

Рассматривая проблематику отечественного атомного ледокольного флота, то следует отметить, что отечественный атомный ледокольный флот имеет возможность на основании использования передовых ядерных

достижений решать задачи обеспечения присутствия России в Арктике.

В Госкорпорацию «Росатом», курирующую атомную промышленность России, входит «Росатомфлот». Ключевыми направлениями деятельности «Росатомфлота» в соответствии со стратегией предприятия являются: «Обеспечение возможности проведения высокоширотных научно-исследовательских экспедиций; обеспечение проводки судов в акватории Северного морского пути (СМП) в замерзающие порты Российской Федерации; обеспечение аварийно-спасательных операций во льдах на акватории СМП и неарктических замерзающих морей» [1].

«Росатомфлот» осуществляет деятельность по обеспечению эксплуатации и технологического обслуживания ледоколов и атомных судов.

Современный атомный флот России осуществляет эффективную деятельность, сконцентрированную на стабильной навига-

ции и безопасности мореплавания по Северному морскому пути.

В то же время важно сказать о том, что отечественный ледокольный флот неминуемо стареет. При этом большая часть российских ледоколов базируются в Мурманске. На сегодняшний день в России действуют атомные ледоколы двух типов, а именно:

- «Арктика»: 1992 г. «Ямал», 2007 г. «50 лет Победы»;
- «Таймыр»: 1989 г. «Таймыр», 1990 г. «Вайгач».

Новые ледоколы необходимы России по причине того, что они должны собой заменить оба класса ледоколов: и тяжелую «Арктику», и «Таймыр» класса река-море. При этом в 2019 г. по данным «Росатомфлота» будет завершено строительство ледокола «Арктика», которому предстоит заменить «Ямал». Ещё два судна, «Сибирь» и «Урал» станут заменой ледоколам «Таймыр» и «Вайгач» в 2020 и 2021 годах соответственно. Именно данные планы предприятия подтверждают приверженность России к заменяемости отечественного атомного флота.

Ключевой задачей деятельности «Росатомфлота» является ледокольное обеспечение крупных национальных арктических углеводородных проектов. Одним из

ведущих контрактов, подписанный «Росатомфлота» в данной сфере является договор с «Ямал СПГ» до 2040г. [7, С.48]. Следовательно, одним из приоритетных направлений развития Арктики и атомного ледокольного флота является именно развитие арктических углеводородных проектов по Северному морскому пути (далее – СМП).

Рассматривая проблему обеспечения стабильной ядерной логистики в Арктике, следует отметить, что уже в 20 в. освоение СМП стало одной из насущных задач экономики России. Ключевой стратегический потенциал данного направления начал развиваться еще в годы Великой отечественной войны, когда южные порты были заблокированы. Здесь также важно отметить, что именно благодаря атомному ледокольному флоту на трассе СМП фиксируется ощутимый грузопоток. В 2015 г. по СМП было перевезено около 4 млн. тонн грузов (рис. 1). Таким образом, объем перевозок увеличился по сравнению с 1998 г. в 2,7 раз, когда перевозки достигли своего минимума (1,46 млн. тонн) [5, С.4].

В рамках долгосрочной перспективы в 2020-2022 гг. годов ожидается количественный и качественный скачок грузопотока углеводородной продукции, который, в свою очередь, будет достигать 20 млн. тонн в год.

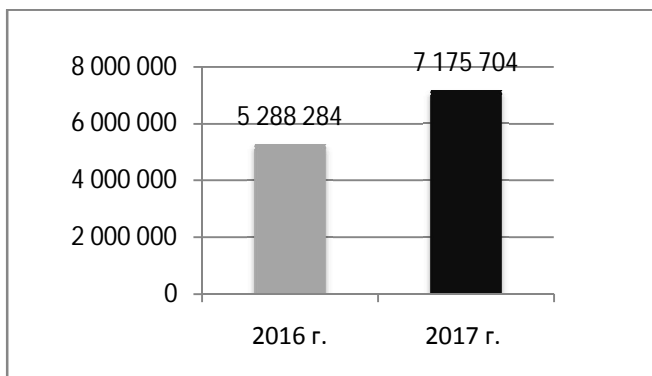


Рисунок 1 – Объем общей валовой вместимости судов в акватории СМП, т.

Важным фактором развития атомного ледокольного флота России и СМП является также и то, что Россия является государством, которое имеет на вооружении военно-

морского флота (далее – МВФ) атомные подводные лодки (далее – АПЛ), которые, в том числе, оснащены межконтинентальными баллистическими ракетами (далее – МБР). Сле-

довательно, Россия нуждается в формировании максимально комплексной программы относительно освоения простор «Русского Севера», что предполагает не только восстановление советского уровня хозяйственной деятельности на Севере страны, но и ее существенное усиление [6, С.83].

Возвращение России на данное стратегическое направленное невозможно реализовать без участия атомного ледокольного флота. Более того, именно деятельность «Росатомфлота» обеспечивает стабильный уровень безопасности, надежности, эффективности эксплуатации флота, который базируется на профессиональном уровне использования современных технологий [8, С.40].

В целом атомную логистику в Арктике для России можно связать с Мурманском. При этом роль СМП сложно переоценить, так как это связующее звено между западными районами России и Дальним Востоком страны и именно по данному маршруту осуществляется связь инфраструктуры экономического комплекса Крайнего Севера [2, С.191].

С целью обеспечения энергией труднодоступных районов Арктики, Сибири и Дальнего востока России необходимо активно использовать Плавающие атомные тепловые электростанции (далее – ПАТЭС).

Отечественная ПАТЭС, а именно плавающий энергетический блок (далее – ПЭБ) «Академик Ломоносов» проекта 20870 является головным проектом серии мобильных транспортабельных энергоблоков малой мощности. Энергоустановка ПАТЭС включает две реакторные установки КЛТ-40С и имеет максимальную электрическую мощность 80 мегаватт. Данный ПЭБ предназначен непосредственно для надежного круглогодичного тепло- и электроснабжения удаленных районов Арктики и Дальнего Востока [3, С.484].

Важно отметить, что проблемами при обеспечении энергетической доступности в Арктике являются:

- отдаленность от государства Европейского Союза (далее – ЕС);
- дефицит выработки энергии в арктических регионах;
- сложность технического характера при доставке топлива в удаленные регионы страны.

Говоря о требованиях данного рода ПАТЭС, следует сказать о том, что они должны обладать максимальной надежностью и оказывать минимальное воздействие на окружающую среду.

Можно выделить ведущие назначения строительства и эксплуатации ПАТЭС, к которым логично отнести:

- обеспечение энергетической безопасности удаленного труднодоступного региона России;
- обеспечение разработки месторождений полезных ископаемых в районах Крайнего Севера;
- сокращение объемов северного завоза органического топлива;
- создание условий для социального и экономического развития удаленных регионов страны;
- создание условий, содействующих экономическому и социальному развитию в районах Крайнего Севера [4, С.63].

Подводя итог, следует отметить, что Россия на сегодняшний день является лидером в реализации атомного аспекта внешней политики и в обеспечении энергией арктического региона. В рамках работы обнаружено, что на сегодняшний день Россия обладает полностью сформированной стратегией выстраивания собственного присутствия в Арктике на базе реализации концепции ядерного фактора на Крайнем Севере.

Практическая ценность работы заключается в том, что аналитические центры могут использовать результаты исследования с целью построения сценариев развития политики России в рамках атомной стратегии освоения Крайнего Севера.

Литература

1. Атомный ледокольный флот. Официальный сайт Государственной Корпорации «Росатом». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rosatom.ru/production/fleet/> (дата обращения: 13.10.2018).

2. Ботнарюк М.В. Анализ состояния и перспективы развития Северного морского пути // Вестник государственного университета морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова. 2013. № 4. С.191. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sostoyaniya-i-perspektivy-razvitiya-severnogo-morskogo-puti> (дата обращения: 15.10.2018).
3. Иванов Георгий Викторович Военная безопасность в Арктической зоне Российской Федерации и реализация защиты плавучих атомных теплоэлектростанций на трассе Северного морского пути // Вестник МГТУ. 2014. № 3. С.484. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/voennaya-bezopasnost-v-arkticheskoy-zone-rossiyskoy-federatsii-i-realizatsiya-zaschity-plavuchih-atomnyh-teploelektrostantsiy-na> (дата обращения: 13.10.2018).
4. Королев Владимир Ильич, Ластовцев Алексей Юрьевич Повышение безопасности атомных плавучих объектов за счет совершенствования систем безопасности, предотвращающих выход теплоносителя в окружающую среду // Вестник государственного университета морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова. 2015. № 1 (29). С.63. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-bezopasnosti-atomnyh-plavuchih-obektov-za-schet-sovshenstvovaniya-sistem-bezopasnosti-predotvraschayuschih-vyhod> (дата обращения: 20.10.2018).
5. Куватов Валерий Ильич, Козьмовский Дмитрий Васильевич, Шаталова Наталья Викторовна Потенциал Северного морского пути арктической зоны России. Факторы и стратегия развития // Интернет-журнал Науковедение. 2014. №6. С.4. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-severnogo-morskogo-puti-arkticheskoy-zony-rossii-factory-i-strategiya-razvitiya> (дата обращения: 19.10.2018).
6. Мартянов Виктор Сергеевич Переосмысляя Арктику: динамика российских приоритетов // Научный ежегодник ИФиПУрО РАН. 2013. № 1. С.86. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/pereosmyslyaya-arktiku-dinamika-rossiyskih-prioritetov> (дата обращения: 18.10.2018).
7. Минин Е.М. Современное состояние и перспективы развития арктического региона России // Вестник МГЛУ. 2014. № 23. С. 48. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-arkticheskogo-regiona-rossii> (дата обращения: 17.10.2018).
8. Features of social and economic support of the territorial subjects of the Russian Federation / Tupchienko.V.A., Klyuchnikov D.A. [и др.] // International Journal of Economics and Financial Issues. 2016. С. 40.

УДК 332.1

Актуальные проблемы организации раздельного сбора и утилизации твердых бытовых отходов в Московской области

А.В. Федотов, доктор экономических наук, профессор,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Технологический университет», г. Королев, Московская область

В статье рассматриваются проблемы организации раздельного сбора и утилизации твердых бытовых отходов в Московской области. Анализируются результаты проведенного анкетирования среди жителей области по исследуемым вопросам. Проводится сравнение организации уборки улиц, сбора, транспортировки и утилизации бытовых отходов в регионах Московской области. Исследуется деятельность отдельных компаний, осуществляющих сбор и утилизации бытовых отходов. Даются рекомендации по совершенствованию организации раздельного сбора и утилизации твердых бытовых отходов.

Окружающая среда, организация сбора мусора, уборка территорий, мотивация населения, переработка бытовых отходов.

Actual problems of organization of separate collection and recycling of solid waste in the Moscow region

A.V. Fedotov, Doctor of Economics, professor,
State Educational Institution of Higher Education
Moscow Region «University of technology», Korolev, Moscow region

The article deals with problems of separate collection and recycling of solid waste in the Moscow region. Analyses the results of the survey conducted among area residents on issues under study. Compares the Organization of street cleaning, collecting, transporting and recycling of domestic waste in Moscow region. Examines the activities of the individual companies involved in the collection and recycling of household waste. Makes recommendations for improving the organization of separate collection and disposal of solid waste.

Environment, the organization of garbage collection, territory cleaning, the motivation of the population, recycling of household waste.

Введение. В последние годы одной из самых сложных проблем Московской области становится проблема сбора и утилизации твердых бытовых отходов, возникающих в процессе жизнедеятельности населения Москвы и Московской области.

С каждым годом количество таких отходов возрастает практически в геометрической прогрессии, что обусловлено в первую очередь двумя факторами, фактором увеличения количества населения в Москве и Московской области, а также увеличением количества отходов оставляемых каждым человеком в процессе своей жизнедеятельности.

Жители Москвы и Московской области ежегодно производят более 10 миллионов тонн мусора, и только 5% от этого числа идет на переработку. При этом весь остальной мусор захоранивают на территории Подмоско-

вья, что создает серьезную проблему. Эксперты предупреждают, что ситуация с загрязнением окружающей среды отходами – катастрофическая.

По данным министерства экологии и природопользования Московской области, на начало 2017 года в регионе было 39 полигонов, из них было закрыто или планируется закрыть 26, чтобы осталось 13. Власти Подмосковья не раз заявляли, что число несанкционированных свалок, где мусор без соблюдения каких-либо технологий сваливают прямо на землю, не поддается подсчету. Эксперты и чиновники сходятся во мнении, что единственным выходом из критической ситуации является раздельный сбор мусора и его переработка, что позволит снизить объемы отходов, которые вывозятся на полигоны [2].

Для решения проблемы сбора и утилизации бытовых отходов в Московской области требуются всеобъемлющая программа действий, значительные капитальные вложения, также требуются всесторонние научные исследования, результаты которых позволят более рационально использовать направляемые в эту сферу человеческие и материальные ресурсы.

В 2017 году и в первой половине 2018 года студентами и преподавателями Технологического университета города Королев проводились исследования, целью которых являлась разработка рекомендаций по решению проблемы сбора и утилизации бытовых отходов в Московской области.

Методы. Исследование проводилось теоретическими и эмпирическими методами. В частности, проводилось анкетирование среди респондентов, проживающих в Московской области, исследовались основные проблемы, возникающие в процессе организации сбора и утилизации бытовых отходов, анализировалась деятельность компаний различных регионов Московской области отвечающих за сбор и утилизацию бытовых отходов, изучался зарубежный опыт передовых стран по вопросам сбора и утилизации бытовых отходов. В качестве объектов исследования были выбраны преимущественно районы северо-восточной и восточной части Московской области. Выбор данных объектов обусловлен типичностью и аналогичностью проблем и в других районах Московской области.

Результаты. Анкетирование с целью определения отношения населения подмосковья к вопросам сбора и утилизацию бытовых отходов было проведено с привлечением более 500 респондентов проживающих в северо-восточной и восточной части Московской области. Представительство анкетизируемых обеспечивалось привлечением широкого спектра опрошиваемых в возрастном диапазоне от 18 лет и выше. Особенностью анкетирования было то, что наиболее широко была представлена молодая возрастная аудитория от 20 до 25 лет – около 50% опрошиваемых.

Опрос проводился путем физической раздачи анкет респондентам, размещением анкет в социальных сетях, устным опросом и обзвоном по телефону. Респондентам были заданы более 20 вопросов охватывающие различные аспекты данной проблемы.

По результатам проведенного анкетирования был рассчитан, так называемый, «Рейтинг положительных ответов жителей Московской области на вопросы связанные с проблемами сбора и утилизации бытовых отходов», который представлен в таблице 1 данной публикации.

Верхнюю часть представленной таблицы – девять ответов на вопросы, заняли положительные ответы – (да), процент которых составил 50 и более. По данным вопросам основная часть опрошиваемых высказалась положительно, что свидетельствует о том, что население, в основном, поддерживает данные вопросы. Другая часть вопросов, одиннадцать из двадцати не получили преимущественно положительного отзыва, а последние шесть вопросов анкеты получили самую низкую поддержку населения, процент которой не превысил 25 процентов.

Так, жителей Московской области очень волнует проблема охраны окружающей среды – 93% положительных ответов, также для жителей Московской области очень важна проблема сбора и утилизации бытовых отходов – 91% положительных ответов. Опрос показал, что 80% респондентов готовы сортировать мусор дома. Респонденты были согласны, что в области отсутствует четкая системы сбора и утилизации мусора, а также имеет место низкая культура населения в вопросах охраны экологии – 71% опрошиваемых. Большинство населения отмечают, что в городах имеется достаточное количество урн и контейнеров для мусора и городские власти отвечают за чистоту и порядок в городе. Население согласно с необходимостью повышения ответственности за засорение территорий, в том числе и за, то чтобы увеличить штрафные санкции за данные нарушения – 56% положительных ответов.

Таблица 1 – Ранжирование положительных ответов жителей Московской области на вопросы связанные с проблемами сбора и утилизации бытовых отходов

№ п/п	Вопросы	Процент положительных ответов (да)
1	В решении проблемы утилизации мусора для вас наиболее значима охрана окружающей среды?	93
2	Считаете ли вы важной проблему сбора и утилизации бытовых отходов?	91
3	Готовы ли вы сортировать мусор дома?	80
4	Главная причина замусоривания нашего города (района) заключается в отсутствии четкой системы сбора и утилизации мусора и низкой культуры населения?	71
5	Достаточное ли количество урн на улице и возле вашего дома?	64
6	Если вы, находясь на улице, обнаружите ненужную вам вещь в кармане, вы донесете до ближайшей урны и выбросите?	60
7	По вашему мнению, должны отвечать за чистоту и порядок в вашем городе городские власти?	60
8	По вашему мнению, наличие мусора во дворах связано с отсутствием или с малой суммой штрафов за засорение территорий?	56
9	Готовы ли Вы сдавать отходы (макулатуру, стекло, пластик и т. п.) в пункты приема вторсырья?	50
10	Устраивает ли вас состояние уборки мусора и бытовых отходов вашего района проживания?	43
11	Увидев на улице человека, который выбрасывает мусор в непопозволенном месте, как вы отреагируете – пройдете мимо?	40
12	Довольны ли вы качеством работы предприятий по сбору и утилизации мусора?	40
13	Есть ли в вашем районе пункты приема вторсырья?	30
14	Есть ли в вашем городе система сортировки бытовых отходов?	28
15	Как вы думаете, может Московская область продолжать захоронение отходов?	23
16	Сдавали ли вы какие-то отходы за последние 3 года в пункты приема вторсырья?	20
17	Пользуетесь ли вы пунктами раздельного сбора отходов?	16
18	Сортируются ли отходы по разным контейнерам в вашем районе проживания?	11
19	Знаете ли вы, какие предприятия по сбору и утилизации мусора обслуживают ваш район?	9
20	Хотели ли вы работать в компаниях по сбору и утилизации мусора?	5

Представляется очень важным, что 50% опрошиваемых готова сдавать отходы (макулатуру, стекло, пластик и т.п.) в пункты приема вторсырья. Вместе с тем, только 30% жителей знают, что в районах, где они живут, есть пункты приема вторсырья и только лишь 20% респондентов за последние 3 года, что-то сдавали в пункты приема вторсырья.

По вопросам организации раздельного сбора бытовых отходов в Московской области были получены такие ответы. На вопрос – «Есть ли в вашем городе система сортировки бытовых отходов?», положительно ответили только 28% опрошиваемых, на вопрос – «Пользуетесь ли вы пунктами раздельного

сбора отходов?» положительно ответили только 16% опрошиваемых, на вопрос – «Сортируются ли отходы по разным контейнерам в вашем районе проживания?», положительно ответило еще меньше, только 11% опрошиваемых.

Еще хуже обстоит дело со знаниями о деятельности предприятий по сбору и утилизации мусора, обслуживающих районы проживания граждан Московской области. По данному вопросу получено лишь 9% положительных ответов и только лишь 5% опрошиваемых хотели работать в компаниях по сбору и утилизации бытовых отходов, что говорит о не престижности работы в данной сфере.

По результатам проведенного анкетирования были сделаны следующие выводы:

1. Население Московской области крайне обеспокоено экологической обстановкой в области и считает очень важной проблему сбора и утилизации бытовых отходов.

2. Основная часть жителей Московской области готово сортировать мусор в квартирах и домах, но при этом отмечается плохая работа по организации приема раздельных бытовых отходов.

3. Половину жителей Московской области хотели бы сдавать в пункты вторсырья макулатуру, стекло, пластик и другие отходы, однако о деятельности таких пунктов жителям области мало известно, их расположение неудобно, цена приемки низкая, что снижает заинтересованность жителей в сборе и сдаче данного сырья.

4. Плохо обстоит дело со знаниями о деятельности предприятий по сбору и утилизации мусора, обслуживающих районы проживания граждан Московской области. Работа в данных предприятиях является не престижной и не пользуется популярностью среди жителей Московской области.

В процессе исследования, также проводился анализ организации уборки улиц, сбора, транспортировки и утилизации бытовых отходов в отдельных городах и районах Московской области. В качестве объектов были выбраны города Королев, Мытищи, Сергиев-Посад, Щелково, Пушкино. Сравнительный анализ показал, что лучше всего организация уборки улиц, сбор, транспортировка и утилизация отходов налажена в городах Королев и Мытищи. Эти города отличаются чистотой и налаженной системой сбора и утилизации бытовых отходов. Хуже обстоит дело в городах Щелково и Сергиев-Посад. Еще хуже в городе Пушкино, где в конце 2017 года из-за несогласованности в действиях управляющей компании и подрядчика в городе несколько дней мусор вообще не убирался.

Анализ деятельности отдельных предприятий осуществляющих сбор, транспортировку и утилизацию бытовых отходов в различных регионах Московской показал, что данные предприятия имеют хорошую матери-

ально-техническую базу, современную высокопроизводительную технику. Деятельность этих компаний освещается через современные сайты. Несколько хуже отстоит дело с качественными характеристиками персонала работающих в данных компаниях, так как особенно молодежь не проявляет большой заинтересованности в трудоустройстве на данных компаниях, вследствие не высокого престижа работы в них.

Среди отдельных компаний, работающих в данном сегменте экономики, следует отметить группу компаний «ЭКО». Компании, входящие в данную группу занимаются сбором, транспортировкой и переработкой мусора и бытовых отходов в городе Королев. В своей работе данная группа компаний использует разногабаритную спецтехнику, соответствующую требованиям природоохранного законодательства. Специалистами группы компаний «ЭКО» выполняется полный цикл работ по утилизации отходов, начиная от сбора и заканчивая непосредственно переработкой [1].

В процессе исследования, также было выявлено, что с наступлением 2017 года все жители Московской области обязаны вести раздельный сбор мусора – это часть федеральной программы по системе обращения с отходами. Специальные предприятия будут выделять все полезные фракции отходов, и использовать их в качестве вторичного сырья.

Тринадцать крупных муниципалитетов Подмоскovie собираются в 2017 году перейти на раздельный сбор мусора по двухконтейнерной системе, сообщается на сайте правительства Московской области со ссылкой на пресс-службу Министерства экологии и природопользования региона. Проект запущен в Красногорске, Мытищах, Ивантеевке, Солнечногорске, Химках, Дубне, Подольске, Ногинске, Балашихе, Шатуре, Домодедове, Волоколамске и Озерах. В данных муниципальных образованиях предусмотрена установка контейнеров двух видов. Первые – контейнеры синего цвета для «сухого» мусора. Этот мусор будет перерабатываться. Вторые контейнеры – серого цвета для «мокрого мусора», который продолжат отвозить на обез-

вреживание и захоронение. К «сухому» мусору относят пластик, бумагу, металл, стекло и прочее, а «мокрый» мусор – это пищевые и растительные отходы [3].

По итогам проекта примут решение о распространении новой системы на остальной территории региона [1].

По данным на ноябрь 2017 года, лидерами по переходу на раздельный сбор мусора стали Мытищи, Красногорск, Дубна, Солнечногорск и Ивanteeвка. Подольск, Ногинск и Домодедово – пока отстают, отмечает министр экологии и природопользования региона Александр Коган. По программе организации раздельного мусора в муниципалитетах, которые вошли в пилотный проект, подразумевается создание мусоросортировочных пунктов. В Мытищах такой пункт уже работает [3].

В этой связи показателен опыт работы, налаженный в городе Мытищи. Активная пропаганда концепции раздельного сбора мусора проводится в Мытищах с 2009 года. В округе работает пункт переработки отходов и установлены более 300 контейнерных площадок. В Мытищах около 10-12% отходов удается не захоронить, а переработать. Так, ежемесячно жители Мытищ сдают около 70 тонн макулатуры, 30 тонн стекла и 30 тонн пластиковых отходов. По словам специального представителя Президента РФ по вопросам природоохранной деятельности, экологии и транспорта Сергея Иванова, опыт Мытищ показателен и перспективен для всей страны [3].

Пункты по сортировке мусора существуют не только в рамках вышеупомянутого проекта. Так, в Королеве данной деятельностью занимается организация «Мой чистый город». Это сообщество активных жителей г. Королева и других населенных пунктов Подмоскovie, которые хотят жить и растить детей в зеленом, чистом и комфортном городе и готовы вносить свой активный вклад для достижения этой цели. Организация не производит денежных выплат людям, сдающим мусор, потому как полученные средства вкладывает в работы по улучшению городской среды (благоустройство, озеленение) и решение

иных городских проблем в соответствии с пожеланиями волонтеров-участников движения и при их непосредственном участии, а также проводит экспериментальные и опытно-конструкторские работы по ресурсосберегающим технологиям и новым технологиям, схемам и алгоритмам переработки утилизуемых фракций. Так, в г. Королёв размещены четыре пункта, куда можно сдать макулатуру, некоторые виды пластиковой тары, использованные упаковки Tetra Pak, стекло, ненужные CD- и DVD-диски. «Мой чистый город» имеет собственный сайт в сети Интернет, где подробно описаны осуществляемые и планируемые проекты, способы связаться с руководителями организации, а также приведены новости по соответствующей тематике [4].

Помимо контейнеров двух цветов для разных видов мусора в Московской области организуют и сбор особо опасных отходов, к которым относятся батарейки, градусники, люминесцентные лампы. На сегодняшний день в Подмоскovie более 1 тысячи мест, куда можно сдать опасные отходы, их адреса нанесены на карту.

Сейчас в некоторых муниципалитетах Подмоскovie действует двухконтейнерная система разделения мусора. Данная мера может быть не конечной, представители власти вправе обратиться к успешному иностранному опыту в вопросе сортировки и переработки отходов.

Немецкая система разделения мусора достаточно рациональна. Жители обязаны не только отделять макулатуру от стекла или жести, остатки пищи от батареек, но и складывать в различные уличные баки бутылки, отличающиеся по цвету, относить просроченные лекарства в аптеку, выбрасывать стеклянные емкости из-под напитков только в рабочие дни. Чтобы еще больше облегчить деятельность предприятий, перерабатывающих ТБО, немцы разработали систему классификации пищевых отходов. В частности требуется необработанную термическим воздействием органику (обрезки овощей-фруктов, цветы и листву, скорлупу и использованные кофейные фильтры) собирать лишь в коричневые контейнеры, предварительно

(по возможности) упаковав их в газетный лист, что убережет содержимое свертка от ускоренного процесса разложения. Обрезки мясных продуктов и полуфабрикатов складываются в отдельную ёмкость.

В США для наиболее эффективной работы заводов по переработке бытовых отходов горожанин или житель поселка выкидывает мусор строго по различным контейнерам, а некоторые фирмы получают неплохой доход, выкупая у населения рассортированные отходы и перепродавая их предприятиям соответствующего профиля. На этом же подрабатывают и представители класса малоимущих. Одним из элементов системы вознаграждения за правильную утилизацию является выплата некоторой суммы денег за сдачу бутылок.

В Швеции широко распространены специальные ящики для макулатуры. В большинстве городов отслужившую свое печатную продукцию выставляют в определенные дни за двери, предварительно аккуратно упаковав. Как и немцы, шведы утилизируют цветные емкости в разные баки. Жители многоэтажек выбрасывают в общий мусороприемник лишь то, что нельзя отнести к жестяным, пластиковым, стеклянным или бумажным изделиям. Обладатели собственного дома имеют возможность вдвое сократить расходы на вывоз отходов, если подпишут договор, согласно которому будут тщательно сортировать выбрасываемый мусор [5].

Таким образом, в развитых странах налажен отдельный сбор бытовых отходов и действуют различные стимулы, которые способствуют заинтересованности граждан в отдельном сборе и последующей сдаче собранных бытовых отходов.

Обсуждение. Анализ опыта развитых стран мира показывает, что организация отдельного сбора мусора является практически безальтернативной необходимостью. Отдельный сбор бытовых отходов налажен в этих странах уже длительный временной период. Результатом такой деятельности является на-

лаженная система отдельного сбора бытовых отходов, безопасная переработка собранных бытовых отходов и дальнейшее их использование без привлечения дополнительных природных ресурсов.

К сожалению, в России и в Московской области работа по налаживанию отдельного сбора и переработки бытовых отходов только начинается. Пока эта работа плохо организована. Все еще нет четкой системы организации приема отдельных бытовых отходов и дальнейшей их переработки. Не хватает емкостей для отдельного сбора. Деятельность пунктов приемки вторсырья плохо рекламируется, располагаются они, как правило, в неудобных местах для населения, цена приемки сырья низкая. Наличие вышеперечисленных неблагоприятных факторов снижает заинтересованность жителей в отдельном сборе и сдаче данного сырья.

Перспективными направлениями дальнейших исследований представляются исследования связанные с анализом предложений и разработкой стимулирующих мер по продвижению системы организации отдельного сбора и переработки бытовых отходов, разработкой экономических мер по повышению заинтересованности населения в сдаче разделенных бытовых отходов, системы поощрений и наказаний за данный вид деятельности.

Заключение. Проведенные исследования позволяют рекомендовать использовать различные системы мер направленные на увеличение заинтересованности населения в отдельном сборе и последующей сдаче собранных бытовых отходов. При этом следует использовать меры активной социальной работы о вреде неразделенного и бесхозного мусора, вводить более жесткую систему штрафных санкций за несортируемый мусор и уличение в разбрасывании отходов на территории Московской области, разработать систему вознаграждения за правильный сбор и утилизацию твердых бытовых отходов.

Литература

1. Асадуллин К. В Подмосковье запустят раздельный сбор мусора: как это работает. [Электронный ресурс]. / Официальный сайт телеканала 360. <https://360tv.ru/news/> (дата обращения: 13.08.2018).
2. Боровец И. Проблема мусора в московском регионе: переработать нельзя захоронить [Электронный ресурс]. / Региональное Информационное Агентство Московской Области. Режим доступа: <https://giamo.ru/> (дата обращения: 13.08.2018).
3. Кулагина В. Разноцветные контейнеры и два вида отходов: как в Подмосковье организован раздельный сбор мусора. [Электронный ресурс]. / Официальный сайт Правительства Московской Области. Режим доступа: <http://mosreg.ru/sobytiya/novosti/news-submoscow/> (дата обращения: 13.06.2018).
4. Официальный сайт некоммерческой организации «Мой чистый город». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.мой-чистый-город.рф> (дата обращения: 13.06.2018).
5. Официальный сайт проекта Greenologia.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://greenologia.ru/> (дата обращения: 13.06.2018).

УДК 336.22

Экологический налог в системе обеспечения экологической безопасности

Н.М. Бобошко, профессор кафедры экономической безопасности, финансов и экономического анализа, доктор экономических наук, профессор,

Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего образования
«Московский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.Я. Кикотя»
(МосУ МВД России имени В.Я. Кикотя), г. Москва

В статье рассмотрена система экологического налогообложения, раскрыты основные элементы экологического налога. Проведен анализ механизма вводимого налога, оценена его природоохранная функция. Дана оценка прогрессивной системе обложения экологическим налогом субъектов хозяйствования, загрязняющим окружающую среду, и ее стимулирующему воздействию, направленному на снижение такого загрязнения.

Экологическая безопасность, экологический контроль, экологический налог, экология.

Ecological tax in the system of environmental safety

N.M. Boboshko, Professor of the Department of economic security, Finance and economic analysis, doctor of Economics, Professor,

Federal state educational institution of higher education
«Moscow University of the Ministry of internal Affairs of the Russian Federation named after V.Ya. Kikot»
(MosU Ministry of internal Affairs of Russia named after V.Ya. Kikot), Moscow

The article considers the system of environmental taxation, reveals the main elements of environmental tax. The analysis of the mechanism of the introduced tax is carried out, its environmental function is estimated. The estimation of the progressive system of taxation environmental tax of business entities that pollute the environment, and its stimulating effect, aimed at reducing such pollution.

Environmental safety, environmental control, environmental tax, ecology.

Экологические потребности человека в частности и государства в целом формируются, как правило, в стабильном, зрелом обществе, которое достигло и поддерживает определенный уровень своего развития. К вопросам и проблемам экологии большинство готово прислушаться только после достижения стабильного уровня удовлетворения своих нужд и, соответственно, уровня жизни. Развивающиеся государства относятся к экологическим ресурсам как потребитель, не задумываются об умеренности в этом вопросе и о возможных последствиях в будущем. Построение экономической политики с учетом экологических потребностей населения, стратегический подход к вопросам экологии свидетельствует о развитости государства и его готовности вырабатывать решения на долгосрочную перспективу.

«Стратегической целью государственной политики в области экологического развития является решение социально-экономических задач, обеспечивающих эко-

логически ориентированный рост экономики, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, реализации права каждого человека на благоприятную окружающую среду, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности» [3, С. 2].

С точки зрения достижения заявленной цели введение экологического налога является логичным, последовательным шагом. Министерством финансов Российской Федерации разработан проект новой главы налогового кодекса Российской Федерации, посвященной экологическому налогу [7, С. 1].

Согласно данному проекту к налогоплательщикам вводимого налога будут относиться несколько категорий лиц. К первой категории отнесены все «юридические и физические лица, включая индивидуальных предпринимателей, осуществляющие финан-

сово-хозяйственную деятельность, в процессе которой происходит загрязнение окружающей среды» [7, С. 3]. Конкретизировать данное положение следует через экологическое законодательство, в котором «негативное воздействие на окружающую среду подразумевает, во-первых, выбросы загрязнений в атмосферный воздух и, во-вторых, сбросы загрязнений в водные объекты» [1, С. 3]. Ко второй категории отнесены все юридические и физические лица, включая индивидуальных предпринимателей, осуществляющие финансово-хозяйственную деятельность, в процессе которой происходит формирование отходов или иные хозяйственные процессы, связанные с ними, за исключением образования твердых коммунальных отходов. К третьей категории отнесены региональные и обычные переработчики твердых коммунальных отходов.

Для налогоплательщиков экологического налога определена отдельная процедура постановки на учет в налоговом органе. Так налогоплательщик подлежит постановке на учет не позднее 30 дней с момента фактической постановки на учет в органе государственного экологического надзора. Согласно требованиям экологического законодательства на такой учет субъект хозяйствования обязан встать не позднее шести месяцев с момента начала осуществления финансово-хозяйственной деятельности, связанной с загрязнением окружающей среды.

Такой состав налогоплательщиков говорит о том, что реальными носителями данного налога будут две категории лиц. Во-первых, это хозяйствующие субъекты, осуществляющие финансово-хозяйственную деятельность, в процессе которой происходит загрязнение окружающей среды. Во-вторых, это граждане, на которых региональными или обычными операторами обращения с твердыми коммунальными отходами будет переложен этот налог через систему платежей за жилищно-коммунальные услуги.

Объект налогообложения экологического налога дифференцирован по несколь-

ким основаниям. Так для загрязнений атмосферного воздуха объектом будет «признаваться негативное воздействие на окружающую среду из-за выброса определенных веществ, перечень которых установлен Правительством Российской Федерации [4, С. 1], согласно этому же перечню определяется объект налогообложения в виде негативного воздействия на окружающую среду из-за сброса определенных веществ в водные объекты» [7, С. 4]. Третьей категорией загрязнения окружающей среды, признаваемого объектом налогообложения, является образование, хранение (захоронение, накопление), размещение производственных и иных отходов каждого из пяти классов опасности, которые определены экологическим законодательством [2, С. 3]. Исключениями являются (не являются объектами налогообложения) вышеперечисленные категории при условии, что либо исключено негативное воздействие на окружающую среду, либо осуществляемая деятельность финансируется из бюджета любого уровня, а также, в части, касающейся отходов, если происходит накопление отходов для их утилизации или обезвреживания в течение 11 месяцев со дня их формирования.

Анализируя предлагаемый проектом алгоритм формирования налоговой базы, можно найти значительное его сходство с формированием данного элемента в системе акцизного налогообложения, но с принципиальным отличием. Общим является применение физических единиц измерения, дифференциация по видам веществ и наличие лимитов. Отличительной особенностью экологического налога является, в основном, расчет отдельных «уровней» налоговой базы, который выражается в вычислении налоговой базы в пределах установленных нормативов и лимитов, а затем переход к размеру их превышения. По каждому такому «уровню» исчисление налоговой базы производится налогоплательщиком отдельно по соответствующей формуле (рис. 1).

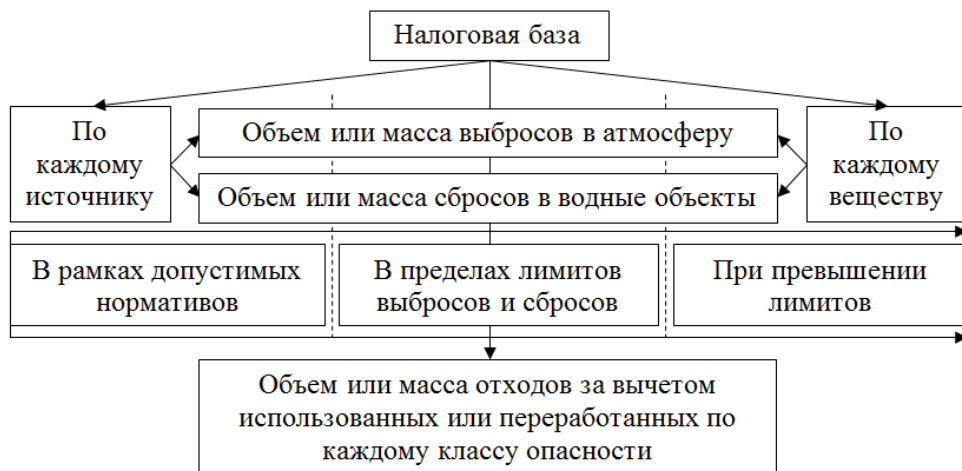


Рисунок 1 – Налоговая база экологического налога

Расчет налоговой базы, таким образом, происходит по каждому источнику загрязнения в разрезе каждого загрязняющего вещества пошагово в три этапа. На первом этапе определяется налоговая база в пределах, не превышающих нормативы допустимых загрязнений. На втором этапе налоговая база рассчитывается как величина, не превышающая разрешенных региональными властями лимитов на выбросы и сбросы, за вычетом величины, полученной на первом этапе. На третьем этапе определяется размер налоговой базы через расчет уровня сверхлимитных выбросов и сбросов, то есть за неразрешенный объем производимого загрязнения. Такая система формирования экологического налога реализует прогрессивный метод налогообложения, проявляющийся в увеличении размеров выплат при росте уровня негативного воздействия на окружающую среду со стороны налогоплательщика. Собственно прогрессия выражается в применении повышающих коэффициентов на втором и третьем этапе. Предусматривается применение следующих повышающих коэффициентов:

$K_{нд}$ – коэффициент, установленный за допустимый нормами выброс или сброс вещества, загрязняющего окружающую среду, принимается равным 1;

$K_{вд}$ – коэффициент, установленный за разрешенный нормами в рамках лимита вы-

брос или сброс вещества, загрязняющего окружающую среду, принимается равным 5;

$K_{св}$ – коэффициент, установленный за не разрешенный нормами выброс или сброс вещества, загрязняющего окружающую среду, принимается равным 25;

$K_{от}$ – дополнительный коэффициент, установленный для налогоплательщиков, осуществляющих негативное воздействие на окружающую среду на территориях, находящихся под особой охраной федерального законодательства, принимается равным 2.

Налоговые ставки экологического налога дифференцируются по каждому загрязняющему веществу и устанавливаются в твердой сумме за единицу производимого загрязнения окружающей среды.

Таким образом, расчет суммы экологического налога сводится к применению следующих формул.

Плата за негативное воздействие в пределах, не превышающих нормативы допустимых загрязнений, определяется по формуле:

$$П_{нд} = \sum_{i=1}^n M_{ндi} \times H_{плi} \times K_{от} \times K_{нд}, \quad (1)$$

где:

$M_{ндi}$ – налоговая база, рассчитанная

по *i*-му загрязняющему веществу, за отчетный период в рамках установленных нормативов допустимых выбросов;

$H_{\text{пл}i}$ – налоговая ставка по *i*-му загрязняющему веществу;

$K_{\text{нд}}$ – коэффициент, установленный за допустимый нормами выброс или сброс вещества, загрязняющего окружающую среду, принимается равным 1;

n – общее число веществ, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Плата за негативное воздействие в пределах, не превышающих нормативы допустимых загрязнений, определяется по формуле:

$$P_{\text{вр}} = \sum_{i=1}^n M_{\text{вр}i} \times H_{\text{пл}i} \times K_{\text{от}} \times K_{\text{вр}}, \quad (2)$$

где:

$M_{\text{нд}i}$ – налоговая база, рассчитанная по *i*-му загрязняющему веществу, за отчетный период и рассчитанная как величина, не превышающая разрешенных региональными властями лимитов на выбросы и сбросы, за вычетом величины, полученной по формуле (1);

$K_{\text{вр}}$ – коэффициент, установленный за разрешенный выброс или сброс, принимается равным 5;

Сверхлимитный объем производимо-

го загрязнения, определяется по формуле:

$$P_{\text{ср}} = \sum_{i=1}^n M_{\text{ср}i} \times H_{\text{пл}i} \times K_{\text{от}} \times K_{\text{ср}}, \quad (3)$$

где:

$M_{\text{нд}i}$ – налоговая база, рассчитанная по *i*-му веществу, сверхлимитно сброшенному в окружающую среду;

$K_{\text{ср}}$ – коэффициент, установленный за не разрешенный нормами выброс или сброс вещества, загрязняющего окружающую среду, принимается равным 25;

n – общее число веществ, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Наглядно алгоритм расчета экологического налога рассмотрим на условном примере предприятия по производству аммиака водного технического, налоговая ставка по которому предусмотрена в размере 138,8 руб. за тонну. В качестве допущения примем разрешенный уровень выброса для предприятия за налоговый период в размере 800 тонн, что согласно ГОСТу должно соответствовать концентрации аммиака после прохождения очистного оборудования уровню в 4 грамма на куб. м. в среднем за указанный период [6, С. 3].

Таблица 1 – Расчет налоговой базы экологического налога на примере аммиака

№ п/п	Уровень выброса от разрешенного, %	Объем выбросов, тонн			
		В пределах норм	В пределах разрешенных лимитов	Превышение разрешенных лимитов	Всего
1	50	4	396	0	400
2	100	4	396	0	800
3	150	4	796	400	1200
4	200	4	796	800	1600

Следовательно, в пределы, не превышающие нормативы допустимых загрязнений, попадает объем выбросов не выше 4 тонн, что в среднем за период соответствует допустимой концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны в 20 мг на куб. м. Рассмотрим и проведем сравнительный анализ 4 условных ситуаций. В первом случае предприятие в результате производственного процесса оказывает негативное воздействие на окружающую сре-

ду до 50 процентов от разрешенного лимита, во втором на 100 процентов, в третьем на 150 процентов и в четвертом на 200 процентов (табл. 1).

На основе полученной налоговой базы и указанных выше формул расчета (1-3) исчислим размер экологического налога условного предприятия для всех четырех ситуаций (табл. 2).

Таблица 2 – Расчет экологического налога на примере условного предприятия, осуществляющего выброс аммиака в атмосферный воздух

№ п/п	Уровень выброса от разрешенного, %	Размер налога к уплате в бюджет, руб.			
		В пределах норм	В пределах разрешенных лимитов	За превышение разрешенных лимитов	Всего
1	50	555,2	274824	0	275379,2
2	100	555,2	552424	0	552979,2
3	150	555,2	552424	1388000	1940979,2
4	200	555,2	552424	2776000	3328979,2

Расчет произведен для организации, осуществляющей свою деятельность вне территорий, находящихся под особой охраной федерального законодательства, по которым предусмотрен коэффициент, удваивающий рассчитанный размер налогового платежа

Полученные результаты свидетельствуют о значительном влиянии на размер экологического налога фактора превышения налогоплательщиком разрешенных лимитов по выбросам, что, безусловно, отвечает основной цели введения данного налога, а именно стимулированию снижения негативного влияния на окружающую среду и поиску новых спосо-

бов производства и обращения загрязняющих веществ, внедрению экологически чистых технологий, бережному обращению с природными ресурсами. Наглядно соотношение роста размера налога и уровня фактического загрязнения над разрешенным согласно установленному лимиту для налогоплательщика представлено на рисунке 2.

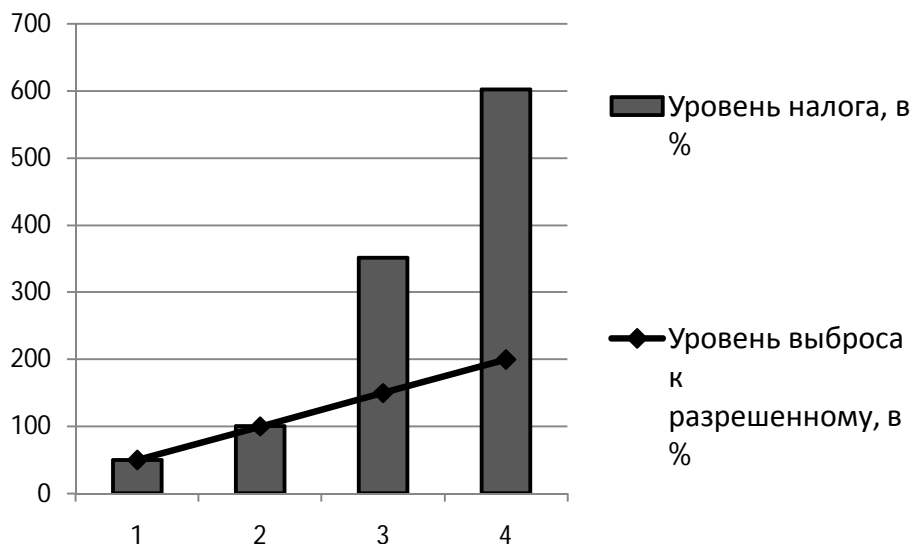


Рисунок 2 – Соотношение роста размера налога и уровня фактического загрязнения над разрешенным, %

За базовую принята ситуация, при которой организация полностью использует предоставленный ей лимит разрешенного негативного воздействия на окружающую среду. В первой и второй ситуациях предприятие не превышает установленные лимиты выброса загрязняющего вещества в течение налогового периода. При соблюдении разрешенных

уровней загрязнений хозяйствующий субъект уплачивает экологический налог без прогрессивной шкалы, то есть при соблюдении норм экологического законодательства, он не несет дополнительных обязательств перед бюджетом. При несоблюдении уровня лимита и осуществления загрязнения, в 1,5 раза превышающего разрешенное негативное воздей-

ствие, налогоплательщик несет повышенные обязательства перед бюджетом, в 3,5 раза превышающие обычный уровень налогообложения. Прогрессивное налогообложение усиливает стимулирующее экологическое воздействие на налогоплательщика с каждым последующим процентом превышения фактического выброса над разрешенным. Так двукратное превышение разрешенного уровня выброса влечет за собой увеличение суммы экологического налога в 6 раз. Такое кратное увеличение суммы налога к уплате в бюджет при неразрешенном негативном воздействии налогоплательщиками на окружающую среду должно фактически заменить необходимость наложения каких-либо санкций со стороны

налоговых или иных контролирующих органов на нарушителей экологического законодательства.

Таким образом, вводимый экологический налог может оказаться эффективной мерой по недопущению ухудшения и сохранению существующей экологической обстановки в стране, что является, безусловно, положительным аспектом с одной стороны. С другой стороны, механизм взимания данного налога позволяет его плательщикам фактически переносить налоговое бремя на конечного потребителя продукции через включение его в затраты, что может частично нивелировать положительное воздействие на экологическую безопасность государства.

Литература

1. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // «Российская газета». № 6. 12.01.2002 г. (с изм. и доп.).
2. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» // «Российская газета». № 121. 12.06.1998 г. (с изм. и доп.).
3. Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года, утв. Президентом Российской Федерации 30 апреля 2012 г.
4. Постановление Правительства РФ «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» от 28.09.2015. N 1029.
5. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды» от 08.07.2015. N 1316-р.
6. ГОСТ 9-92 Аммиак водный технический. Технические условия. Утвержден и введен в действие Постановлением Госстандарта от 30.03.92 N 332.
7. Проект Федерального закона «О внесении изменений части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации» (подготовлен Минфином России) (не внесен в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 13.08.2018).

УДК 336.717.06

Анализ системы безопасности в сфере интернет-платежей с использованием платежных карт

Л.Х. Боташева, кандидат экономических наук, доцент,

доцент кафедры «Анализ рисков и экономическая безопасность»,

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва,

Н.Е. Рыженкова, кандидат экономических наук, доцент, зав. сектором,

ФГБНУ «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий-ВНИИЭСХ»,
г. Москва,

М.А.Тухбатулина, intern, ООО «Эрнст Энд Янг-Оценка и Консультационные Услуги», г. Москва

В статье проанализированы основные способы защиты денежных средств, находящихся на банковских платежных картах при осуществлении интернет-платежей. Также проанализированы ряд сертификатов и лицензий, дающие гарантии клиентам сайтов, с которых осуществляются покупки с помощью платежных карт; сделана оценка эффективности уже существующих методов и предложены новые способы осуществления безопасности банковских карт в процессе интернет-платежей с использованием платёжных карт.

Банковские платежные карты, безопасность, защита денежных средств, клиентская защита.

Analysis of the security system in the field of Internet – payments using payment cards

L.H. Botasheva, PhD of Economic Sciences, Associate Professor of the Department «Risk Analysis and Economic Security»,
FGBOU VO «Financial University under the Government of the Russian Federation», Moscow,

N.E. Ryzhenkova, PhD of Economic Sciences, Associate Professor, Manager sector, Federal Research Center of Agrarian
Economy and Social Development of Rural Areas All Russian Research Institute of Agricultural Economics, Moscow,

M.A.Tukhbatulina, intern at Ernst & Young-Valuation and Consulting Services, Moscow

The main ways to protect money held on bank payment cards when making Internet payment were analyzed. A number of certificates and licenses were also analyzed, providing guarantees to customers of sites from which purchases using payment cards are made; an assessment of the effectiveness of existing methods has been made and new ways of implementing bank card security in the process of Internet payments using payment cards have been proposed.

Bank payment cards, safety, protection of money, client protection.

Введение. В настоящее время банковские платежные карты, активно используемые при осуществлении интернет-платежей, являются неотъемлемой частью рыночных отношений, они упрощают осуществление оплаты товаров и услуг на удаленном расстоянии, что очень важно для современного человека с малым количеством свободного времени.

Почти каждый современный человек обладает банковской платежной картой, некоторые и вовсе имеет несколько таких платежных карт от разных банков. При выборе платежной карты будущий владелец в первую очередь выбирает наиболее безопасный вариант. И интересно, как же обеспечивается безопасность денежных средств, находящихся на банковской карте при осуществлении он-

лайн-платежей, какие механизмы безопасности используются при этом?

Методы. Применены следующие методы исследования: монографический, статистический, теоретических обобщений, абстрактно-логический, анализа и синтеза и другие общенаучные методы.

Результаты. Как показывает практика, многие граждане имеют неосторожность, как в процессе покупки каких-либо товаров или услуг по средствам онлайн-платежей с помощью банковских карт, так и в процессе передачи данных банковской карты, с помощью которых осуществляются онлайн-платежи. Согласно статистике по распределению видов мошенничества с банковскими картами, наиболее часто встречающиеся виды мошенничества происходят по средствам интернет-ресурсов через различные платежные

системы, на данный вид мошенничества приходится более 50% (рис. 1).

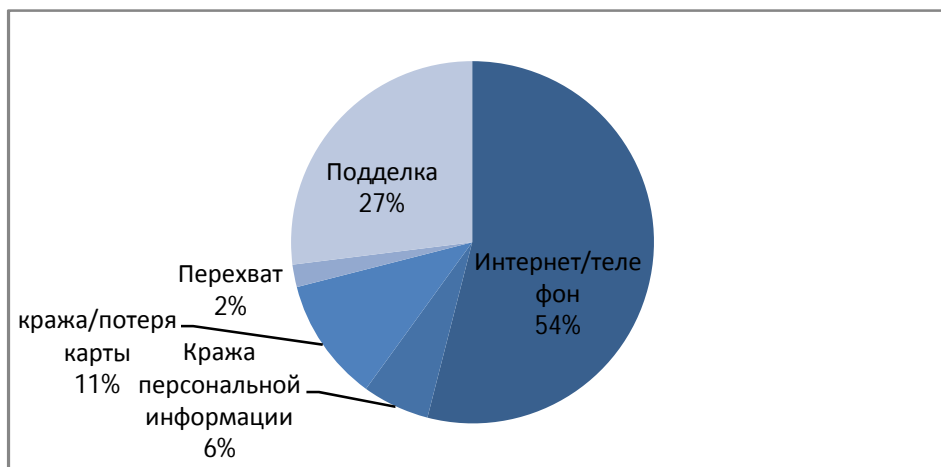


Рисунок 1 – Распределение видов мошенничества с банковскими картами, 2015 г

Доля мошенничества в сфере онлайн-платежей также составляет значительную долю преступлений, связанных с мошенническими действиями, которая составляет 2,15% от всевозможных видов мошенничества. Так

же высокую долю мошенничества составляют денежные транзакции по оплате услуг в сфере доставки, а именно 8,95% от общего процента мошенничества (рис. 2).

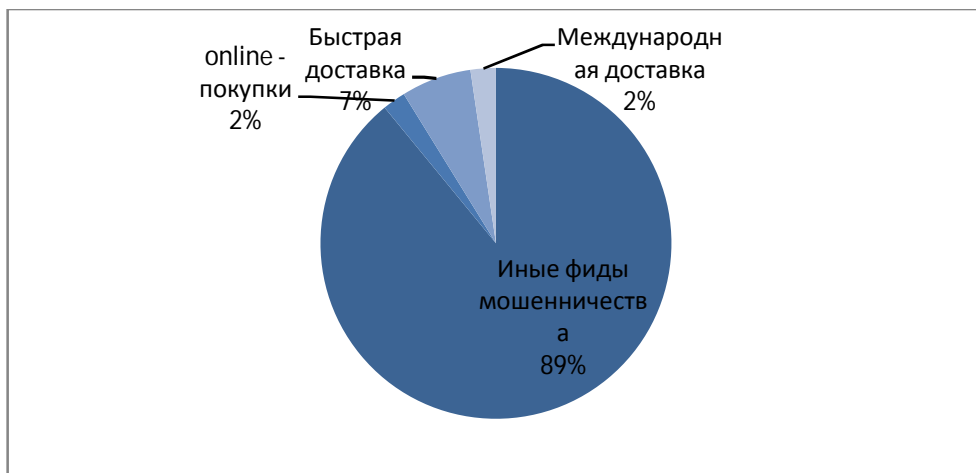


Рисунок 2 – Доля мошенничества в сфере интернет-платежей, 2015 г

Так как покупки в просторах сети интернет с каждым годом увеличиваются (рис. 3) [9], то необходимо обеспечение высокого уровня безопасности банковских платежных

карт, для которого используются разного рода меры, например, такие как информационные, правовые, организационные, технические.

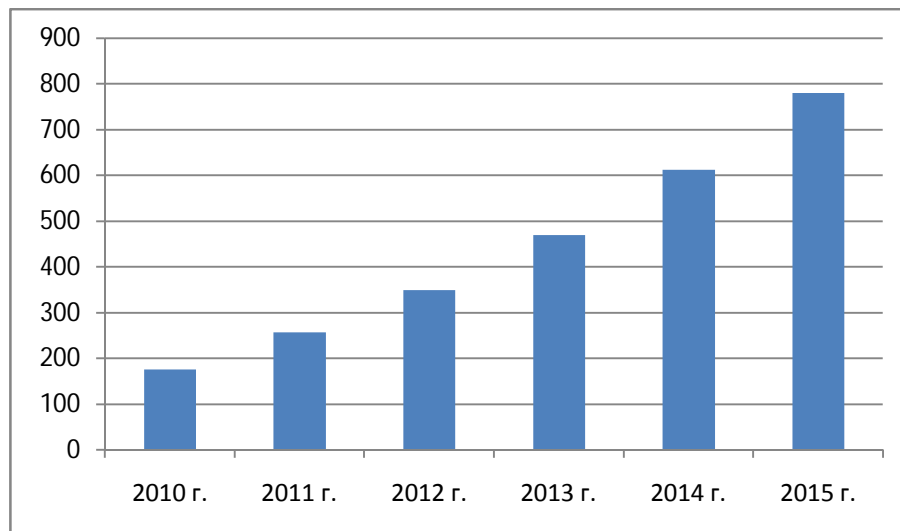


Рисунок 3 – Статистика интернет-торговли в России, млрд руб

Обсуждение. Нами были рассмотрены организационно-правовые, технические и клиентские способы защиты платежных систем.

1. Организационно-правовые способы защиты онлайн-платежей с помощью банковской карты.

К организационно-правовым способам обеспечения безопасности онлайн-платежей с помощью банковских карт относятся наличие разного рода сертификатов, лицензий, стандартов. За обеспечения подобных мер ответственность на себя принимают организации, занимающиеся разработкой стандартов, лицензий и сертификатов, а также организации, которые приобретают эти данные и стандарты, лицензии, сертификаты.

В первую очередь, важно наличие SSL сертификата, что представляет собой стартовый пункт в обеспечении безопасности для сайтов, на которых осуществляются интернет-платежи. Протокол SSL используется миллионами интернет-магазинов и иных сайтов для защиты персональных данных в просторах сети. Данный сертификат может гарантировать безопасное соединение между сервером и браузером пользователя. Информация с помощью данного протокола передается в закодированном виде, и ее расшифровка может быть выполнена только с помощью спе-

циального ключа. В общем, SSL сертификат является своего рода гарантией для защиты транзакций [6].

В 2014 году только каждый 114 платеж осуществлен злоумышленником, но уже в 2015 году каждая 86-я транзакция является мошеннической.[5] И при столь высоком темпе прогрессирования современных хакеров, а именно прогрессировании способов добычи информации, наличие SSL сертификата не является полноценным гарантом безопасных интернет-платежей, так как, осуществляя только комплексный подход, сертифицированный по современным международным стандартам, может позволить сказать о полноценной безопасности интернет-платежей.

Продолжая тему сертификации платежей, стоит отметить стандарт «PaymentCardIndustryDataSecurityStandard» (PCIDSS), согласно которому существуют 12 детализированных требований по обеспечению безопасности данных о владельцах платежных карт, которые хранятся, обрабатываются и передаются исключительно в информационных структурах организаций. Данный стандарт был разработан такими платежными системами, как Visa и MasterCard. Применение стандарта PCIDSS представляет собой комплексный подход к обеспечению безопасности информации о данных платежных карт в ходе

осуществления онлайн-платежей. И, начиная с 1 июля 2012 года, приложения, используемые компаниями, которые несертифицированы согласно стандарту PCIDSS, будут запрещены [4].

Существует также еще ряд лицензий и сертификатов, свидетельствующих о безопасных переводах, оплатах и других функциях, которые осуществляются с помощью платежных систем. Например, к таким относятся: лицензии на право осуществления деятельности по предоставлению, техническому обслуживанию, распространению шифровальных (криптографических) средств; [10] сертификат безопасности на соответствие международным требованиям к менеджменту информационной безопасности в сфере разработки, внедрения и сопровождения программных средств ISO/IEC 27001:2005.

2. Технические способы защиты платежных систем.

При осуществлении онлайн-платежей должен осуществляться высокий уровень технической защиты. К безопасности данного рода относятся:

- четкое разделение между каналами формирования транзакций и авторизации транзакций. Данная мера безопасности позволяет снизить уровень риска воспользоваться посторонним людям данными платежной карты. Так, при авторизации транзакции высылается смс-сообщение с кодом, действующим всего несколько минут. И в случае получения злоумышленником данных банковской карты, ему потребуется подтверждение с кодом, что значительно затрудняет вывод денежных средств со счетов, а, значит, держатель карты получает возможность уберечь свои сбережения, находящиеся на платежной карте, так как будет осведомлен о платежной операции, которую он не совершал;

- использование виртуальной клавиатуры. Такой способ осуществления технической безопасности используется для набора персональных данных. Ввод информации с виртуальной клавиатуры производится с целью предотвращения перехвата данных банковской карты, клавиатура такого вида огра-

ничивает возможность считывания данных, вводимых с обычной клавиатуры;

- привязка банковской карты к номеру телефона клиента, пользующегося платежной системой, а также привязка сервера к IP адресу. Данный метод обеспечения безопасности позволяет распознать осуществляется ли интернет-платеж с помощью зафиксированного IP адреса или номер телефона клиента [2].

3. Клиентские способы защиты платежных систем.

Помимо вышеперечисленных эффективных технических способов, существуют и упрощенные способы клиентской защиты. К ним относится создание логина и пароля на сайте, на котором осуществляется покупка, такой типичный способ защиты осуществляется со стороны сайта; и банк так же осуществляет клиентскую защиту платежной карты, а именно указанный на платежной карте ее номер срок действия, имя держателя и коды CVV/CVC. Конечно, доступ к данным подобного характера представляет собой более простую задачу по добыче персональной информации для современных хакеров, но и защита подобного рода снижает статистику мошенничества в сфере интернет-платежей. Зачастую информация, связанная с клиентской защитой передается самими держателями и через сообщения социальных сетей, аккаунты которых также взламываются в целях осуществления мошеннических действий.

Однако, несмотря на осуществление различных способов безопасности в сфере интернет-платежей, все же мошенникам удается получить персональную информацию о платежных картах и, используя платежные системы, заполучить денежные средства преступным путем.

Согласно статистике, приведенной аналитическим центром компанией «Техносерв», с каждым годом мошенничество в сфере онлайн-платежей только возрастает. Значительный и переломный момент в прогрессировании мошенничества в 2,8 раз в сфере дистанционного банковского обслуживания (ДБО) приходится на 2008-2009 гг. (рис. 4).

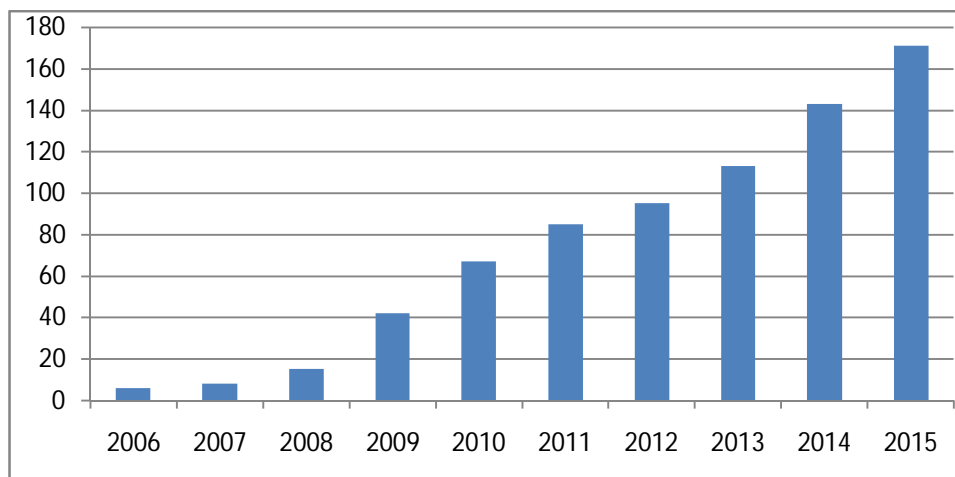


Рисунок 4 – Прямой ущерб от мошенничества в ДБО в России, млн долл.

Данное явление связано с сокращением на 7% инвестиций в информационную безопасность со стороны банков, с резким скачком в виде увеличения распространения использования онлайн-платежей в просторах сети интернет, и, конечно же, данное явление обеспечено новыми методами работы мошенников и распространения инструментария киберпреступности [12].

Как показывает аналитическая диаграмма, существующих мер недостаточно для полноценного обеспечения безопасности в сфере онлайн-платежей и необходимы новые способы защиты пользователей сети-интернет, осуществляющих онлайн-покупки с помощью банковских платежных карт.

Заключение. Таким образом, можно осуществить несколько дополнительных мер с целью снижения мошеннических действий при осуществлении онлайн-платежей, а именно:

- увеличение денежных вложений, которые будут направлены на повышение уровня информационной безопасности со стороны частных предприятий, информационных агентств и, конечно же, банков;

- использование электронной цифровой подписи при осуществлении оплаты онлайн-покупки с помощью банковской карты, данный способ защиты позволит по определенным точкам идентифицировать подлинность подписи покупателя; данную функцию могут реализовать информационные отделы организаций, занимающиеся безопасностью оплаты товаров или услуг;

- использование кодового слова или дополнительного pin-кода, которые будут создаваться исключительно для осуществления онлайн-покупок при выпуске платежной карты. Такой способ обеспечения безопасности может быть произведен организациями, занимающимися выпуском платежных карт, а именно отдел безопасности совместно с отделом по выпуску новых платежных карт.

Дополнительные способы защиты денежных средств на платежных картах при осуществлении онлайн-покупок являются необходимыми, что доказывает статистика, они смогут сократить число мошеннические действий при осуществлении платежей в сети интернет.

Литература

1. Баранова Е.К., Бабаш А.В. Информационная безопасность и защита информации. 3 изд. // М.: РИОР: ИНФА-М. 2016. 322 с.
2. База знаний UCOZ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ucoz.ru/help/start/nastrojki-bezopasnosti> (дата обращения 17.10.2016).

3. Безденежных В.М., Дадалко В.А., Синявский Н.Г. Проектирование систем управления рисками хозяйствующих субъектов // М.: ИНФРА-М. 2017. 260 с.
4. Информационно-аналитический журнал ПЛАС RU. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.plusworld.ru/journal/online/art141339/> (дата обращения 18.10.2016).
5. Информационный портал «SecurityLab». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.securitylab.ru/>(дата обращения 18.10.2016).
6. Информационный портал «Теплица социальных технологий». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://te-st.ru/2014/12/03/what-is-ssl> (дата обращения 16.10.2016).
7. Нурдинов Р.А. Модель количественной оценка рисков безопасности корпоративной информационной системы на основе метрик: дис. ... канд. т.н. // СПб. 2016. 186 с.
8. Портал по обеспечению информационной безопасности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.securitylab.ru/news/477304.php> (дата обращения 17.10.2016).
9. Рекламно-консалтинговое Digital-агентство «Marketingup». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://marketingup.ru/> (дата обращения 18.10.2016).
10. Российская Газета RG.RU. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rg.ru> (дата обращения 17.10.2016).
11. Хорев А.А. Угрозы безопасности информации // Специальная Техника. 2014. № 1.
12. Центр управления рисков. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cprspb.ru/bibl/foreign/30.htm> (дата обращения 18.10.2016). <http://baikal-info.ru/prestupniki-nevidimki>.

УДК 332.1

Влияние внутренних и внешних рисков на устойчивость финансовой системы Алтайского края

Р.Н. Ибрагимов, аспирант,
ФГБОУ ВО Алтайский государственный университет, г. Барнаул

В статье рассматривается влияние внутренних и внешних рисков на устойчивость финансовой системы Алтайского края. Представлена классификация внутренних и внешних рисков снижения, влияющая на устойчивое развитие финансовой системы. Предложена стратегия управления рисками, которая позволит проводить мониторинг рисков, тем самым данные меры будут способствовать снижению потери финансовой устойчивости и обеспечат долгосрочное развитие экономики края.

Финансовая устойчивость, внешние и внутренние риски, конкурентоспособность.

Influence of internal and external risks on sustainability of financial system of Altai krai

R.N. Ibragimov, postgraduate student,
«Altai State University», Barnaul

The article examines the impact of internal and external risks on the stability of the financial system of the Altai Territory. Classification of internal and external risks of decline, affecting the sustainable development of the financial system, is presented. A risk management strategy is proposed that will allow monitoring of risks, thereby these measures will help reduce the loss of financial stability and ensure the long-term development of the economy of the region.

Financial stability, external and internal risks, competitiveness.

Финансовая устойчивость считается важнейшей задачей стоящей перед субъектами Российской Федерации для благоприятного экономического развития региона и страны в целом. Финансовая устойчивость региона предопределяется в ее рациональном формировании, распределении и применении финансовых ресурсов, в то время как формы ее возникновения могут различаться: платежеспособность, кредитоспособность, ликвидность, конкурентоспособность, внутренние и внешние факторы, способность управления финансовыми ресурсами. Тем самым, на это стоит обратить внимания, и определить риски, влияющие на финансовую устойчивость регионов [1].

Проблема рисков на сегодняшний день приобретает актуальность в условиях нынешней ситуации на финансовых рынках, которая играет одну из ключевых ролей в экономическом развитии российских регионов. Риски одни из факторов, влияющих на финансовую устойчивость регионов, которые могут негативно воздействовать на финансовую ситуацию посредством дестабилизации его дальнейшего экономического развития.

Данное положение требует разрешения и предупреждения факторов возникновения рисков [3].

Главными препятствиями устойчивого развития финансовой системы, которые входят в структуру рисков в регионах и в Российской Федерации в целом, это внешние и внутренние факторы рисков [6].

Ключевые внешние риски предопределяются в кардинальной перемене параметров экономической ситуации, а также переменах в федеральных и региональных законодательствах в сфере перераспределения обязанностей между региональными и муниципальными структурами, так как отдельные муниципалитеты края сохраняют высокую зависимость бюджетов от налоговых поступлений.

На фоне финансово-экономического развития края большую тревогу создают риски потери финансовой устойчивости, связанные с растущей коррумпированностью государственного руководящего аппарата, возникновению нечестной конкуренции в поддержания финансовой устойчивости России и ее регионов которые заключаются в следующем:

Таблица 1 – Воздействие рисков на устойчивое развитие финансовой системы экономики Алтайского края

Внешние риски	Внутренние риски
Экономический – обусловленный с изменением состояния реального сектора: - динамика роста экономики; - масштабы экономики, наличие и стоимость трудовых ресурсов, платежный баланс государства.	Бюджетный, обусловленный с управлением бюджетным состоянием посредством бюджетной политики края. Это эффективное управление и распределение бюджетных средств на развитие основных сегментов экономики края.
Социально-политический и правовой – отражающие воздействия правовых актов, ожиданий и потребностей жителей: - перемены в структуре правительства и ее государственной политики; - местное законодательство, регулирующее право собственности; - эффективность госуправления; - бюрократизм; - сотрудничество с разными регионами; - социально-культурные требования.	Налоговый, обусловленный нерациональной налоговой политикой: - новые налоги и сборы на реализацию основных типов деятельности; - повышение ставок по налогам; - пересмотр сроков и условий оплаты налогов; - аннуляция налоговых льгот; - уплата штрафов и пени за несоблюдение налогового законодательства.
Финансово-кредитный, обусловленный: - финансовый кризис; - регулирование и контроль цен; - устойчивость валюты; - инфляция; - привлечение иностранных инвестиций; - внешняя задолженность.	Риск неплатежеспособности, обусловленный: - низкая ликвидность активов; - банкротство; - повышение объемов дебиторской задолженности.
	Инвестиционный, вызван финансовыми потерями результатом которого считается инвестиционная деятельность региона
	Институциональные и инфраструктурные, обусловленные с повышением объемов строительства объектов инженерной и транспортной связи.

- нехватка объемов финансовых средств;
- недостатки политики развития финансовой системы страны;
- функционирование органов регулирования финансового устройства на всех уровнях власти;
- несовершенство госуправления и контроля деятельности банковской и бюджетно-налоговой системы РФ [4].

Во внутренних рисках проблемы возникновения бюджетных рисков способствуют потере финансовой устойчивости в результате деятельности бюджетной политики края, которые могут привести к:

- увеличению рисков неустойчивости местных бюджетов;
- несвоевременной реализации не в полной степени полномочий, установленных законопроектом России посредством местного самоуправления;
- повышение обязательств по креди-

ту;
- уменьшение эффективности регулирования муниципальными финансами;
- несоблюдение бюджетных законов [7].

Основными рисками налоговой политики состоят в низком уровне обеспечения эффективного и стабильного развития налоговой системы, которая способствует ухудшению бизнес климата Алтайского края приводящей к финансовой неустойчивости в долгосрочной перспективе. На основе этого необходимо проведение антикризисных мер, применение методов налогового стимулирования инвестиционной привлекательности, а также увеличение эффективности системы налогового администрирования.

В инвестиционной политике края произошло развитие инвестиционной деятельности. На основе данных изменений отмечается возрастающий управленческий потенциал и достаточно высокая динамика раз-

вития финансовой системы, которое явилось толчком для уменьшения инвестиционного риска, позволившей Алтайскому краю к 2017 году оказаться на 27 строчке среди других регионов России и 4 строчке в Сибири. По инвестиционному потенциалу край оказался на 26 месте рейтинга.

Институциональные и инфраструктурные риски тормозят рост бизнеса, поэтому в рамках предупреждения представленных рисков края нужно значительно увеличивать объемы постройки и реконструкции объектов инженерной и транспортной инфраструктуры, посредством повышения бюджетных средств и методом привлечения внебюджетных ресурсов посредством формирования государственно-частного сотрудничества. Формирование новых положений на общероссийском и региональном рынке послужат эффективным методом предотвращения институциональных рисков, которые приведут к благоприятным положениям ведения предпринимательства и обеспечению развития конкурентоспособности [2].

Причиной низких темпов производительности труда и оборудования, больших удельных издержек материальных средств и устаревания технологии производства считается его технологическое отставание, что может явиться причиной потери конкурентоспособности продукции местных производителей и экономики в целом. Важным условием предотвращения рисков технологического отставания считается регулярное совершенствование производства, специализирующаяся на применении современных технологий, а также на поддержании устоявшихся темпов развития инновационной активности благодаря активизации инноваций во многих секторах экономики и формирование инновационной инфраструктуры края.

На основе этого необходимы обозначить следующие методы предотвращения воздействия внутренних и внешних рисков на финансовую устойчивость Алтайского края:

- определение рисков края;
- обнаружение признаков воздействия рисков на финансовую устойчивость;
- оценка и анализ рисков;
- разработка и применение методов по оптимизации рисков финансовой устойчивости;
- реализация методов, нацеленных на предотвращение негативного воздействия от факторов риска;
- анализ результатов и совершенствование методов управления рисками финансовой устойчивости края.

В результате эффективного выполнения стратегии управления рисками, данные меры обеспечат финансовую устойчивость краевой экономики к внешним и внутренним рискам, а также поддержание условий поэтапного экономического развития, а также его вхождения в мировую экономику и решения важных региональных задач [5].

Таким образом, финансовая устойчивость края зависит от внутренних и внешних факторов рисков, которые могут снижать темпы экономического развития в регионе. Предложенные меры будут способствовать предотвращению рисков на разных уровнях финансовых рынков, которые приведут к поддержанию финансовой устойчивости.

Обеспечение финансовой устойчивости края можно достигнуть при формировании эффективного институционального управления муниципальными и региональными финансами которые уменьшат отрицательное воздействие внутренних и внешних рисков на финансовую устойчивость края.

Литература

1. Ветлугин С.Ю. Обеспечение устойчивого социально-экономического развития региона на основе регулирования инвестиционной деятельности // СПб: Изд-во СПбГИЭУ. 2005. 189 с.
2. Жминько С.И. Совершенствование методики анализа финансового состояния сельскохозяйственных организаций // Экономический анализ: теория и практика. 2009. № 27. С. 12-17.
3. Коршунов Л.А. Оценка рисков развития социального, экономического и правового поля Алтайского края на современном этапе // Наука и практика организации производства и управления (Организация – 2008): сборник научных докладов Международной научно-практической конференции [Часть I] // Барнаул: Изд-во АлтГУ. 2008. С. 93.

4. Макарова С.Н., Управление финансовыми рисками: монография / С.Н. Макарова, И.С. Ферова, И.А. Янкина // Красноярск: Сибирский федеральный университет. 2014. 230 с.
5. Петухов К.Г. Контроль финансовых рисков: Учебное пособие // М.: Лаборатория книги. 2009. 132 с.
6. Хоминич И.П. Управление финансовыми рисками: Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры: Учебное пособие // М.: Юрайт. 2017. 345 с.
7. Яшина Н.И. Определение бюджетной устойчивости муниципальных образований на основе сводного трендового индикатора и с учетом факторов риска бюджета территорий // Финансы и кредит. 2010. № 3. С. 11-20.

УДК 338.984

Основные виды бюджетов и их классификация на различных промышленных предприятиях

Е.Ю. Федорова, аспирант третьего года обучения кафедры экономики,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Технологический университет», г. Королев, Московская область

Бюджетное управление – необходимый инструмент управленческого учета на любом предприятии, с помощью которого обеспечивается устойчивое финансовое состояние предприятия, повышается финансово-экономическая эффективность и появляется возможность к укреплению позиции предприятия на рынке. Что бы построить процесс бюджетирования, его необходимо регламентировать. При формировании регламента бюджетирования необходимо разработать классификатор бюджета, разработать состав и пакет бюджетных и отчетных форм, определить порядок формирования бюджета, разработать структуру предприятия и назначить центры финансовой ответственности.

Бюджетное управление, Система бюджетирования на промышленных предприятиях, Классификация бюджетов.

The main types of budgets and their classification in various industrial enterprises

E.Y. Fedorova, graduate third year of the Department of Economy,
State Educational Institution of Higher Education
Moscow Region «University of technology», Korolev, Moscow region

Budget management is a necessary tool of management accounting in any enterprise, which provides a stable financial condition of the enterprise, increases financial and economic efficiency and provides an opportunity to strengthen the position of the enterprise in the market. To build the budgeting process, it is necessary to regulate it. In the formation of regulations of budgeting needed to develop a classifier of the budget, to develop a composition and a package of budget and reporting forms, to determine the order of formation of the budget, to develop the enterprise structure and assign the centers of financial responsibility.

Of management and budget, the System of budgeting at industrial enterprises, Classification of budgets.

Бюджетное управление – необходимый инструмент управленческого учета на любом предприятии, с помощью которого обеспечивается устойчивое финансовое состояние предприятия, повышается финансово-экономическая эффективность и появляется возможность к укреплению позиции предприятия на рынке.

В зависимости от вида деятельности предприятия, в зависимости от степени развития, от задач, планируемых для реализации на предприятии, выбирается и модель бюджетного управления предприятием. В зависимости от модели регламентируется бюджетный процесс.

Для рассмотрения особенностей построения системы бюджетирования, сначала сформулируем определение Бюджета и бюджетирования.

Понятие «бюджетирование» в рос-

сийскую литературу и для практического применения предложил А.П. Рудановский. Он предложил связать хозяйственные операции с бюджетными счетами и ввел в систему счетов, бюджетные счета.

«Бюджет» и «Бюджетирование» взаимосвязаны, но отличаются, в связи с тем, что бюджет предприятия – это документ, а бюджетирование – это, прежде всего, процесс постановки и принятия бюджета предприятия. В специальной литературе встречается множество определений бюджета и бюджетирования.

Современный экономический словарь дает определение бюджета, как «признанная или принятая роспись, таблица, ведомость доходов и расходов экономического субъекта за определенный период времени, обычно за год. Чаще всего бюджет составляется для учета количества располагаемых и расходуемых

денежных средств, и их взаимного соответствия... Бюджет является основным инструментом проверки сбалансированности, соответствия прихода и расхода экономических ресурсов» [5].

Вахрушиной М.А. описывается бюджет с осознанием, что мы получим в результате составления бюджета. Бюджет будет выражать планы хозяйственной деятельности организации в цифровом обозначении. Все проекты руководства организации будут выражаться и конкретизироваться в количестве. После составления бюджета виден финансовый результат, как отдельного проекта, так и в целом по предприятию.

О.Д. Каверина дает представление о структуре бюджета. «Бюджет – количественное выражение плана в натуральных и денежных измерителях. Структура любого бюджета представляет собой иерархическую модель статей и плановых показателей (набор контрольных цифр) в определенном временном периоде» [4].

Понятие бюджетирование у разных авторов тоже неодинаковы:

«Бюджетирование – важнейший компонент планирования, осуществляемого в на-

туральных (физических) и денежных единицах... Система бюджетирования – это совокупность планов, выраженных в натуральных (физических) и денежных единицах, составная часть внутрифирменного планирования» [3] по мнению В.Б. Ивашкевич.

Наиболее точно, на мой взгляд формулирует это понятие О.Д. Каверина «Бюджетирование – оперативная система управления компанией по центрам финансовой ответственности с помощью бюджетов, позволяющих достигать поставленные цели путем наиболее эффективного использования ресурсов» [4].

Что бы построить процесс бюджетирования, его необходимо регламентировать. При формировании регламента бюджетирования необходимо разработать классификатор бюджета, разработать состав и пакет бюджетных и отчетных форм, определить порядок формирования бюджета, разработать структуру предприятия и назначить центры финансовой ответственности (ЦФО).

В учебных пособиях по построению системы бюджетирования предлагают также систематизацию по квалификационным признакам (табл. 1).

Таблица 1 – Виды планирования

Квалификационный признак	Виды планирования
По видам планирования	Директивный
	Индикативный
По целям планирования	Стратегический
	Тактический
	Оперативно-календарный
	Бизнес-планирование
Степень охвата	Общее планирование
	Частное планирование

Директивный план – это указания, обязательное для исполнения конкретным подразделениям предприятия.

Индикативный план более распространенный вид планирования, который в отличие от директивного носит рекомендательный характер.

Стратегическое планирование применяется на долгосрочную перспективу, в зави-

симости от стратегии и целей развития предприятия.

Тактическое планирование – это последующий этап после стратегического планирования, в результате которого разрабатываются конкретные действия. «Тактическое планирование позволяет использовать скрытые резервы, что может найти выражение в увеличении объемов производства, снижении

затрат, повышении качества продукции и услуг, росте производительности труда, уменьшение потребности в капитальных затратах и т.п.» [5].

Оперативно-календарное планирование – заключительный этап планирования, в котором показатели бюджета распланированы по временным периодам. Это планирование является непосредственно бюджетом предприятия.

Бизнес-план – это бюджет, в котором проводится оценка запланированных меро-

приятий, с учетом инвестиционной деятельности.

Можно также представить система бюджетирования как совокупность контуров и моделей планирования.

Под контуром планирования понимается процесс планирования, обеспечиваемый определенным набором инструментов планирования. Для наглядности рассмотрим контуры, модели планирования и их описание в табличном виде (табл. 2).

Таблица 2 – Контуры и модели планирования

Контур	Модель	Описание
Стратегический	Стратегическая	Используется для финансового моделирования стратегических планов Общества в среднесрочной перспективе
Инвестиционный	Инвестиционная	Используется для формирования и согласования бюджетов инвестиционных проектов
Операционный	Финансовая	Используется для декомпозиции целевых показателей на уровень ЦФО
	Бюджетная	Используется для формирования годового бюджета в ежеквартальной разбивке. Бюджет разрабатывается по каждому ЦФО «снизу-вверх» в рамках финансовой структуры
	Внутригрупповые обороты (ВГО)	Используется для налогового планирования и управления кассовыми разрывами

На предприятии в системе бюджетирования может быть три контура планирования:

- Стратегическое планирование – формирование и контроль исполнения планов по реализации стратегических целей и направлений развития компании в среднесрочной перспективе (3-5 лет);

- Инвестиционное планирование – определение потребности в инвестиционных ресурсах для реализации проектов в рамках стратегического плана развития компании;

- Операционное планирование – декомпозиция стратегических планов развития компании и критериев их достижения на уровень ЦФО.

Планирование в рамках системы бюджетирования предусматривает разработку, согласование и утверждение сбалансированных показателей, отражающих развитие

компании в целом и отдельных ЦФО, а также планируемые результаты их деятельности. Схематично это представлено на рисунке 1.

Термины, используемые в Регламенте, имеют следующие значения:

заказчик – сотрудник Общества, осуществляющий заказ на предоставление автотранспорта или доставки отправления;

заявка на доставку – официальная форма заявки на доставку, которая оформляется Заказчиком на каждое отправление по форме (Приложение № 1 к Положению). В заявке на доставку содержится информация об отправлении и (или) грузе: дата и время отправления, адресные данные отправителя и получателя, вид и характер отправления, а также иная информация, необходимая для осуществления доставки;

Общество – ООО «СШХ»

отправление – конверты, пакеты, ко-

робки, мешки и иная упаковка, в которых содержатся документы, корреспонденция, иные предметы, предоставленные Заказчиком для доставки до Получателя;

служебный автотранспорт – автотранспортное средство, принадлежащее Обществу или эксплуатируемое Обществом на основании договора аренды, лизинга либо иной аналогичной формы договора;

специалист по бронированию – роль, выполняемая сотрудником Общества, отвечающего за организацию деловых поездок и отправки грузов и прочих отправлений;

транспортные услуги – услуги по доставке и перевозке грузов и пассажиров, оказываемые специализированной транспортной компанией (в том числе такси).

В целях повышения эффективности деятельности сотрудников Общества с огра-

ниченной ответственностью «СШХ» (далее ООО «СШХ»), связанной с использованием служебного автотранспорта и услуг автотранспортных компаний по перевозке грузов и пассажиров

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и ввести в действие с даты утверждения настоящего приказа «Положение об использовании служебного автотранспорта и услуг транспортных компаний в ООО «СШХ»», согласно Приложению к настоящему приказу.

2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на Заместителя директора по управлению проектами Краснопорова С.А.

Приложение: Положение об использовании служебного автотранспорта и услуг транспортных компаний в ООО «СШХ».

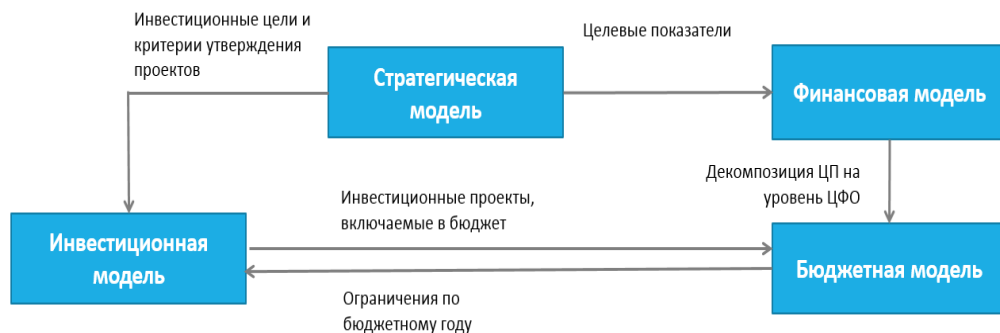


Рисунок 1 – Схема взаимосвязи процессов планирования и бюджетирования

Утверждение значений параметров планирования производится в соответствии с процедурами, установленными для каждого контура планирования.

Основные характеристики контуров и параметры планирования представлены в таблице 3.

Система бюджетирования применяется как вводные данные значения, полученные в результате среднесрочного планирования. В первую очередь это целевые показатели, ус-

ловия развития сценария, лимиты по отдельным категориям и другие.

Определим, какие виды бюджетов необходимы в нашей системе бюджетирования. Обычно на предприятии выделяется общий бюджет или Генеральный бюджет. Структура бюджета может иметь несколько составляющих. Самый известный набор основного бюджета состоит из оперативного, инвестиционного и финансового бюджета.

Таблица 3 – Основные характеристики контуров планирования

	Стратегическое планирование	Инвестиционное планирование	Операционное планирование
Горизонт планирования	3-5 лет	1 год	1 год
Детализация	Квартал	Месяц	Месяц
Параметры планирования	Макропараметры Сценарии развития	Нормативы для планирования типовых проектов	Целевые показатели, утвержденные на БК Тарифы на услуги
Периодичность обновления	Ежегодно	Ежегодно	Ежеквартальный прогноз исполнения бюджета до конца года
План-факт анализ	Ежегодно	Ежегодно	Ежемесячно
Объекты планирования	Компания в целом Проекты	Проекты	Компания в целом Проекты ЦФО
Результат планирования	КПЭ	План капитальных вложений	БДР, БДДС, ПБ Функциональные бюджеты

Рассмотрим классификацию бюджетов, сгруппируем набор бюджетов в зависимости от видов бюджетов, и сформулируем определения бюджетов, входящих в состав общего генерального бюджета на примере бюджетов промышленного предприятия отрасли. Для наглядности покажем классификацию в табличной форме (табл. 4).

Организационно-правовая форма юридического лица также имеет значение при определении видов бюджетов. Предприятие может вести свою деятельность самостоятельно в отдельном юридическом лице, так и составе компаний, входящих в холдинг, которые занимаются одним видом деятельности.

Это может быть и концерн, куда входит несколько предприятий, имеющие различные виды деятельности. Для таких предприятий разрабатывается сводный бюджет на основе бюджетов бизнес-единицы. Для сводного бюджета группы компаний, предназначена следующая классификация бюджетов:

- консолидированный бюджет, который является сводным бюджетом по группе компаний;

- бюджет производственной деятельности, который определяет назначение товарного выпуска одного предприятия, которое является потребностью в материальных расходах для других предприятий одного хол-

динга;

- совместный бюджет материальных ресурсов, приобретенных у внешних поставщиков, и используемых несколькими предприятиями, входящих в группу компаний;

- бюджет перекрестного финансирования, создающий возможность внутреннего кредитования компаний внутри холдинга.

В отличие от основной деятельности, планирование инвестиционной деятельности предприятия имеет свои особенности и является важной составляющей бюджетного процесса предприятия. Источниками для инвестиционной деятельности является нераспределенная прибыль, взносы акционеров или участников в уставный капитал, корпоративный займ учредителей, кредиты финансовых организаций.

Для инвестирования какой-либо деятельности необходимо составить инвестиционный проект, в котором довольно подробно будет распланированы вложения капитала и сроки, и размер получения прибыли. «Инвестиционный проект – планируемая и осуществляемая система мероприятий по вложению капитала в создаваемые материальные объекты, технологические процессы, а также в различные виды предпринимательской деятельности в целях ее сохранения и расширения» [6].

Таблица 4 – Определенные виды бюджетов

Виды бюджетов	Наименования бюджетов	Определения бюджетов
Основные бюджеты	Бюджет движения денежных средств	План движения денежных средств на расчетных и валютных счетах и в кассе организации, отражающий прогноз поступления и списания денежных средств финансово-хозяйственной деятельности предприятия.
	Бюджет доходов и расходов	План финансовых результатов предприятия, показывает соотношения прогнозных доходов и запланированных расходов за определенный период.
	Прогнозный баланс	Прогноз соотношения активов и пассивов предприятия за период, аналогичный для составления первых двух бюджетов.
Операционные бюджеты	Бюджет продаж	Бюджет показывает объем продаж в разрезе периодов и по видам продукции в натуральных и стоимостных показателях. Правила формирования бюджета включают в себя учет особенностей рыночного спроса, рынок сбыта продукции, факторы времени года и сезона, а также прочие важные условия. Он показывает объем дохода и служит основой для составления других бюджетов.
	Бюджет запасов готовой продукции	Бюджет показывает движение и остатки производственных запасов. Данная информация необходима в части себестоимости с целью формирования прогнозного отчета о прибылях и убытках, а в части остатков на начало и конец отчетного периода для составления прогнозного баланса.
	Бюджет закупок	План закупок продукции составляется в разрезе ассортимента продукции и поставщиков. Бюджет составляется отделом закупок на основе бюджета продаж
	Производственный бюджет	План выпуска продукции. Он формируется только в натуральных показателях. Бюджет учитывает движение запасов и технические мощности производства.
	Бюджет управленческих расходов	Бюджет включает расходы на оплату труда административно-управленческого и вспомогательного персонала. А также расходы на аренду помещения, коммунальные платежи, расходы на спецодежду, командировочные расходы и пр.
	Бюджет коммерческих расходов	В этом бюджет включаются расходы, связанные со сбытом, продвижением и хранением продукции или товара, т.е. комиссионные расходы сбытовым посредникам, транспортные расходы, расходы на рекламу.
Вспомогательные бюджеты	План капитальных затрат	Бюджет разрабатывается для осуществления нового бизнеса. Определяются цели развития производства, рассчитываются капитальные затраты для нового производства.
	Кредитный план	Кредитный план составляется после составления бюджета капитальных затрат. В нем определяется размер кредита, ставка и срок погашения
	Иногда План капитальных затрат и кредитный план объединяют в один инвестиционный бюджет	
Дополнительные бюджеты	Налоговый бюджет	Бюджет включает в себя все федеральные и региональные налоги и сборы
	Распределение прибыли	Разрабатывается для собственников бизнеса, учитывая взносы в Уставной Капитал предприятия
	Бюджет отдельных проектов и программ	Разрабатывается в случае создания отдельных проектов и программ

Ну, и наконец – финансовое планирование, которое учитывает доходы предприятия, организует работу в части расчетов с контрагентами и определяет направление денежных потоков для обеспечения бесперебойной работы предприятия и возможности его эффективного развития. Это очень важный элемент системы бюджетирования, который позволяет поддерживать текущий баланс предприятия и планировать осуществлять оплату в необходимые сроки.

И, конечно, с целью принятия грамотных и своевременных управленческих решений необходимо производить расчет и анализ финансово-экономических показателей. Расчет производится на этапе утверждения бюджета и позволяет оценить фактическое состояние предприятие на основе фактических данных бухгалтерского и управленческого учета, а также спрогнозировать плановые показатели, рассчитанные на основе сформированных бюджетов. Что бы оценить

отдельные показатели финансового состояния, а также результаты деятельности, обычно рассчитываются и анализируются показатели платёжеспособности, финансовой устойчивости, оборачиваемости, рентабельности, фондотдачи и материалоемкости [6].

Таким образом, построение системы бюджетирования, которое необходимо для устойчивой работы промышленных предприятия имеет свои отличительные особенности и разрабатывается непосредственно для каждого предприятия. В современных условиях усиления конкуренции и рыночной нестабильности, стремительно развивающихся технических достижений и развития диверсификации бизнеса, очень важно оценивать фактическое финансово-экономическое состояния предприятия и формировать стратегию и тактику не только для поддержания устойчивого состояния предприятия, но и для его эффективного развития.

Литература

1. Банк О. Особенности учетно-аналитического обеспечения финансовой отчетности корпораций // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2011. № 3. С. 498-503.
2. Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет: Учебник для вузов // М: ЗАО «Финстатинформ». 2000. С. 52-53.
3. Ивашкевич В.Б. Оперативный контролинг // М.: Магистр: ИНФРА-М. 2011. С.29. 30-31.
4. Каверина О.Д. Управленческий учет: системы, методы, процедуры // М.: Финансы и статистика. 2004. С. 352.
5. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. – 5-е изд., перераб. и доп. // М.:ИНФРА-М. 2006. С.495.
6. Шахновская Л.С., Хохлов В.С., Кулакова О.Г. Бюджетирование: теория и практика: учебное пособие // М.: КНО-РУС. 2011. С. 400.

УДК 331.2

Особенности расчетов с персоналом на предприятиях, оказывающих информационно-технологические услуги

К.В. Климова, ассистент бухгалтера, ООО «ЯНДЕКС», г. Москва,
Е.А. Орлова, кандидат экономических наук, доцент,
Государственный университет управления (ГУУ), г. Москва

В статье приводится анализ особенностей формирования расчетов с персоналом на ИТ-предприятиях. Жесткий дефицит квалифицированных кадров и высокая конкуренция между компаниями в данной отрасли обуславливают необходимость формирования более современной системы оплаты труда. Представляется весьма целесообразным формировать базовую заработную плату на основании тарифной системы, или системы грейдов, а также разработать систему мотивации для ключевых сотрудников компании.

Расчеты с персоналом, оплата труда, ИТ-предприятия, система грейдов, мотивация.

Features of calculations with the personnel at the enterprises providing information and technological services

K.V. Klimova, assistant accountant, YANDEX LLC, Moscow,
E.A. Orlova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
State University of Management (SUM), Moscow

The article analyzes the features of formation of calculations with the personnel at the enterprises providing information and technological services. A severe shortage of qualified personnel and high competition between companies in the industry necessitate the formation of a more contemporary wage system. It seems very appropriate to form a basic salary on the basis of the tariff system, or grading system, as well as to develop a system of motivation for key employees of the company.

Payroll, salary, it-companies, grades, motivation.

Двадцать первый век тесно связан с переходом человечества в информационное общество. Информация в современном мире является одним из наиболее важных ресурсов, и использование возможностей онлайн и инновационных цифровых технологий всеми участниками экономической системы – от отдельных людей до крупных компаний и государств – становится в наши дни совершенно необходимым. Высокие технологии и инновации, виртуализация и сверхскоростные перемены в культурной, социальной и экономической жизни общества приводят к структурным изменениям на рынке труда и занятости.

Все большую роль в экономике начинают играть предприятия, оказывающие информационно-технические услуги, и работники, занятые в этой сфере, формируют большую часть рынка труда и занятости. При этом особенности ИТ-сферы – возможность дистанционной работы, специфические знания и умения специалистов, работающих в этой об-

ласти, практическая невозможность заранее полностью определить объем выполняемой работы, а также жесткий недостаток кадров и высокая конкуренция между компаниями в ИТ-отрасли делает вопросы выбора системы оплаты труда для сотрудников одними из наиболее важных и значимых в этой области.

Выбор эффективной системы оплаты труда для работников ИТ-предприятий требует идти на компромисс между получением необходимого работодателю производственного результата от работника и возможностью для его самореализации как личности в рабочем процессе.

В случае полной загрузки работника в течение рабочего времени, производственный результат его труда наиболее эффективен, но в этом случае у работника нет возможности повышать свой квалификационный уровень, развиваться в профессиональном плане, что особенно важно для сферы ИТ. Помимо этого, отсутствие возможности самореализации отрицательно влияет на эффективность работы

сотрудников, и в результате приводит к снижению результативности их труда. Предоставление же полной свободы реализации потенциала работников приводит к несоответствию размеров оплаты и результатов производственной деятельности.

Таким образом, несмотря на то, что на предприятиях накоплен богатый опыт формирования систем оплаты труда, для работников, занятых на предприятиях, предоставляющих информационно-технологические услуги, построение эффективной оплаты труда до сих пор является одним из наиболее проблемных и актуальных вопросов. При этом наибольшие сложности в ИТ-компаниях связаны с интеграцией различных схем оплаты труда в единую систему.

Персонал предприятий, оказывающих информационно-технологические услуги, можно в целом разделить по выполняемому функционалу на четыре основных группы, для которых должны быть предусмотрены различные системы оплаты труда – основные сотрудники (разработчики, программисты); back-office (отдел кадров, финансовый отдел, отдел маркетинга и т.д.); «продавцы» (занимаются продажей продуктов компании и расширением бизнеса); руководящий состав (в него входит как руководство компании, так и руководители различных подразделений ИТ-предприятия).

В связи с этим в единую систему оплаты труда на предприятиях, предоставляющих ИТ-услуги, должны входить базовое вознаграждение для всего персонала ИТ-компаний, различные премиальные схемы для каждой из групп персонала, а также система долгосрочного премирования для ключевых сотрудников компании (в данной сфере бизнеса это, как правило, узкопрофильные специалисты, обладающие ключевыми знаниями и опытом для выполнения особо сложных задач, а также среднее и высшее звено руководства компании).

В условиях недостатка кадров и жесткой конкуренции на рынке актуальность вопроса выбора эффективной системы оплаты труда и практическая значимость этого вопроса для предприятий, предоставляющих

информационно-технические услуги, не вызывает сомнений.

Для рассмотрения проблематики были использованы данные из научных публикаций, статистических баз данных, новостной и аналитической литературы, электронных сайтов, других открытых источников.

В работе использовались общепринятые теоретические методы системно-логического анализа и синтеза на основе выявления причинно-следственных связей, методы сравнительного анализа, методы моделирования. Рассмотрены принципы разработки единой системы базового вознаграждения для всего персонала ИТ-компаний на основе системы грейдов.

Специфика работы ИТ заключается в том, что практически невозможно определить заранее полностью объем необходимой работы по проектам. Основными факторами, влияющими на планирование и успешность завершения проекта, в сфере разработки программного обеспечения являются трудозатраты исполнителей, а также сложность создаваемых систем. При этом исходные требования к системам могут изменяться на разных этапах жизненного цикла, что снижает точность планирования и повышает риск неуспешного завершения проекта в целом.

Наиболее оптимальным выбором в данном случае является единая система оплаты труда, включающая базовое вознаграждение для всего персонала ИТ-компаний, различные премиальные схемы для каждой из групп персонала, а также систему долгосрочного премирования для ключевых сотрудников компании (в данной сфере бизнеса это, как правило, узкопрофильные специалисты, обладающие ключевыми знаниями и опытом для выполнения особо сложных задач, а также среднее и высшее звено руководства компании).

Наибольшее внимание при выборе и разработке эффективной оплаты труда необходимо уделить базовой заработной плате.

Базовая заработная плата является ключевым звеном в любой системе оплаты. Она представляет собой гарантированное вознаграждение сотруднику за его труд в органи-

зации, т.е. за качественное и полноценное выполнение работником его обязанностей согласно должностным инструкциям и другим актам и регламентам организации. Таким образом, базовая заработная плата представляет собой необходимый элемент системы оплаты труда, гарантирующий денежное вознаграждение за выполнение закрепленных за работником должностных обязанностей в соответствии со специализацией труда и квалификацией сотрудника. Данный элемент системы оплаты труда особенно важен для сотрудников ИТ-сферы, чьи знания и умения достаточно специфичны, и отсутствие гарантированной оплаты за труд неприемлемо.

Представляется наиболее целесообразным для предприятий, предоставляющих ИТ-услуги, формировать базовую заработную плату на основании разработанной тарифной системы, или системы грейдов.

Система оплаты труда на основе грейдов представляет собой концепцию разделения должностей по группам (грейдам) в соответствии с представляемой ценностью для организации. Грейды формируются на основании ранжирования всех существующих должностей в организации согласно их ценности, и последующего объединения должностей примерно одинакового ранга в рамках грейда (группы) [3].

Таким образом, при формировании системы грейдов все без исключения должности, существующие в организации, оцениваются на основании определенного перечня показателей (требуемая квалификация, уровень ответственности, влияние на основные экономические показатели организации и ее экономическую безопасность и т.д.) в зависимости от рода деятельности организации, и объединяются в грейды. В системе оплаты труда создается определенная «вилка» оплаты труда и представления социальных льгот и компенсаций для каждого грейда, что позво-

ляет максимально достоверно и открыто определять размеры оплаты труда сотрудников организации. Понятность и открытость такой системы оплаты труда является немаловажным фактором для стабилизации отношений между работниками и работодателями.

Персонал предприятий, предлагающих ИТ-услуги, можно разделить на четыре базовых группы. Основные сотрудники, или «разработчики», создают программы, проектируют автоматизированные системы управления и т.п.; вспомогательный персонал (так называемый back office) осуществляет поддерживающую функцию (отдел кадров, бухгалтерия, административный персонал, отдел маркетинга и т.п.); продавцы («сейлз») занимаются продажей продуктов компании и расширением ее бизнеса. Каждая из групп включает в себя руководителей и рядовых исполнителей. Но поскольку деятельность первых и вторых значительно различается по функционалу, то в целях грамотной оценки и оплаты труда руководителей подразделений обычно выделяют в отдельную группу.

Средние зарплаты специалистов ИТ-сферы весьма высоки для России (рис. 1), но следует заметить, что такой высокий уровень зарплат относится, в основном, к разработчикам программ, проектов и приложений, в том числе ключевым специалистам компаний, предлагающих услуги в ИТ-сфере.

Как видно из рисунка 1, средняя заработная плата ИТ-специалистов в России в первой половине 2018 года составила около 100 тысяч рублей, причем зарплаты в данном секторе экономики имеют тенденцию к повышению. Так, за последние полгода средняя медианная зарплата по всей ИТ-отрасли в целом выросла на 5,9%, с 85 000 до 90 000 рублей.

Динамика средних зарплат по ИТ-специализациям за последний год показана на рисунке 2.

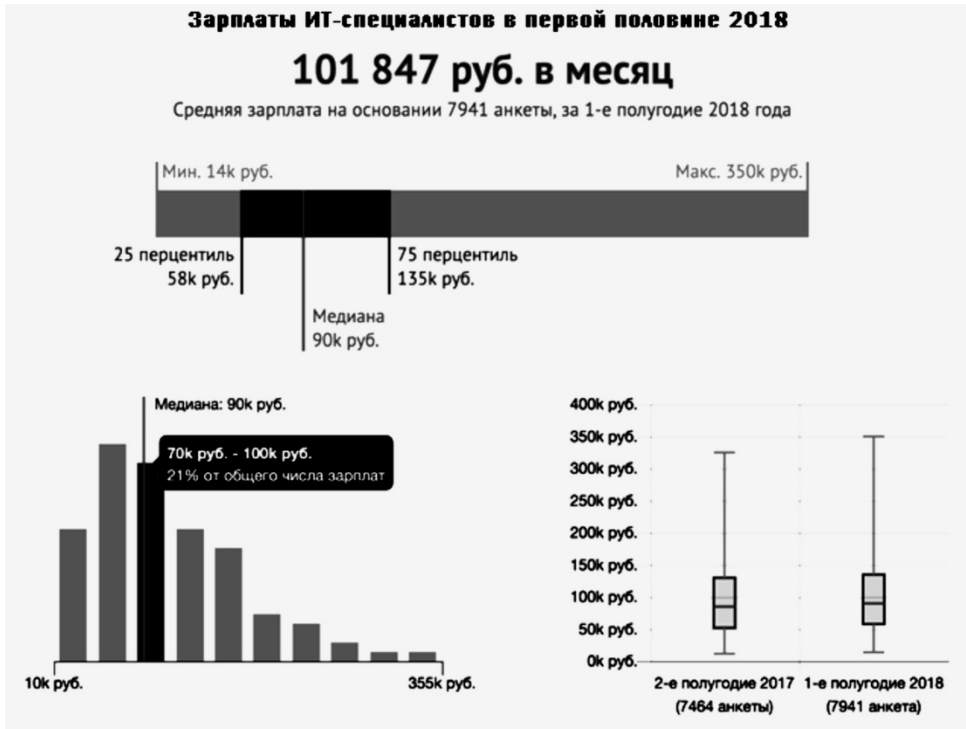


Рисунок 1 – Результаты мониторинга зарплат в ИТ-отрасли (на основании данных специализированных сайтов) [1]



Рисунок 2 – Динамика средних зарплат в ИТ-отрасли (на основании данных специализированных сайтов)

Как видно из рисунка 2, средние зарплаты ИТ-специалистов растут практически во всех направлениях деятельности, за исключением работников службы поддержки и развития бизнеса и маркетинга.

Рассмотрим минимальные и макси-

мальные уровни зарплат в области ИТ по основным видам деятельности (рис. 3). Как видно из рисунка 3, наибольшее повышение медианных зарплат наблюдается в базовых группах руководителей (топ-менеджеров) и разработчиков.

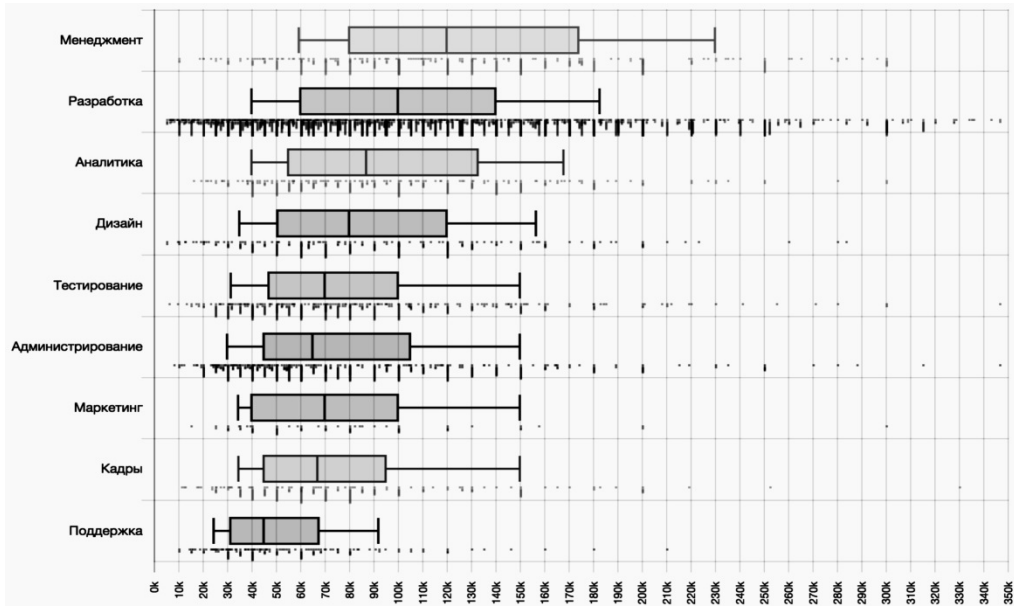


Рисунок 3 – «Вилки» зарплат по основным видам деятельности в ИТ-области (по данным специализированных сайтов) [1]

В общую сумму оплаты труда на предприятиях ИТ должны быть включены следующие составляющие: базовая заработная плата (оклад), надбавки и доплаты, премии по результатам работы за различные периоды в пределах года и разовые премии по решению руководства. Представляется также весьма целесообразным разработать систему мотивации для ключевых сотрудников компании, в частности, систему долгосрочных премиальных выплат по результатам работы за период более года. Такая система позволит удержать наиболее ценных для компании работников и повысить конкурентоспособность компании на рынке труда. Следует также заметить, что российские фирмы не слишком охотно внедряют у себя дополнительные мотивационные системы оплаты труда – в частности, указанная система долгосрочных пре-

миальных обычно реализуется в усеченном варианте, например, оттягивается момент выплаты бонусов и выставляются ужесточающие требования (для получения бонуса обязательно отработать 5, 10, 15 лет в компании), также долгосрочные премиальные выплачивают не ежегодно, а один раз в несколько лет (размер выплат при этом составляет не общую сумму за несколько лет, а всего лишь в расчете на один год).

При этом на рынке труда ИТ наблюдается огромный дефицит квалифицированных кадров, спрос намного превышает предложение, и любая система оплаты в компании, предоставляющей свои услуги в области информационных технологий, эту проблему, конечно, решить не может. Квалифицированные специалисты в области информационных технологий будут получать высокую оплату

своего труда в любой компании, специализирующейся в ИТ-сфере.

Данные официальной статистики свидетельствуют о том, что специалисты в ИТ-области трудоустроены на 97,3% (табл. 1) [2]. Эта цифра намного больше, чем по любым другим отраслям экономики. И, тем не менее, кадровый «голод» в ИТ-области стано-

вится все более жестким, особенно в госсекторе и в органах муниципальной власти. Не в малой степени это связано не только с недостатком квалифицированных специалистов, но и с недостаточным финансированием, хотя ежегодно на ИКТ выделяются достаточно большие средства.

Таблица 1 – Уровень участия в рабочей силе специалистов ИТ-сферы [2]

Общий уровень рабочей силы, тыс.чел.	В области ИТ			
	занятые, тыс.чел.	безработные, тыс.чел.	уровень занятости, %	уровень безработицы, %
707,00	688,00	19,00	97,30	2,70

Проблема дефицита кадров в ИТ-отрасли на настоящий момент является одним из очень серьезных вопросов. Продолжающаяся цифровизация общества, увеличение количества предлагаемых и уже становящихся необходимыми населению и бизнесу ИТ-услуг требует все большего количества квалифицированных специалистов в этой области. Таким образом, в ближайшей перспективе сокращения дефицита кадров на этом сегменте рынка труда совершенно не ожидается. Следует предположить, что компании ИТ-отрасли для выживания на рынке в условиях жесткой конкуренции будут вынуждены либо обучать свой персонал непосредственно, либо переманивать специалистов, предлагая им различные программы лояльности, бонусы и преференции. В этом случае эффективность оплаты труда на основании системы грейдов может сыграть весьма положительную роль для увеличения конкурентоспособности компаний, оказывающих информационно-технологические услуги.

Следует заметить, что на практике предприятия, предлагающие ИТ-услуги, используют два основных варианта найма работников – либо набираются высококвалифицированные специалисты, профессиональные навыки которых позволяют выполнять очень сложные задачи (соответственно, зарплата таких специалистов весьма высока), либо нанимается менее квалифицированный персонал с последующим его обучением в процессе работы. Хотя вторая модель найма влечет за собой определенные сложности – в частности,

повышенная текучесть кадров, возникновение различных кризисных ситуаций, необходимость наличия высококвалифицированного топ-менеджмента, – при качественном управлении компании, использующие такой вариант найма, могут получить большую прибыль, чем компании, нанимающие лишь высококвалифицированных специалистов.

Высокие технологии и инновации, виртуализация и сверхскоростные перемены в культурной, социальной и экономической жизни общества привели к значительным структурным изменениям на рынке труда и занятости. Выбор эффективной системы оплаты труда может помочь предприятию развиваться в условиях жесткой конкуренции, поскольку именно система оплаты труда непосредственно влияет на производительность труда сотрудников.

Основные особенности ИТ-сферы – возможность дистанционной работы, специфические знания и умения специалистов, работающих в этой области, практическая невозможность заранее полностью определить объем выполняемой работы, а также жесткий недостаток кадров и высокая конкуренция между компаниями в ИТ-отрасли. Это обуславливает необходимость формирования более современной системы оплаты труда на ИТ-предприятиях.

В общую сумму оплаты труда на предприятиях ИТ должны быть включены следующие составляющие: базовая заработная плата (оклад), надбавки и доплаты, премии по результатам работы за различные пе-

риоды в пределах года и разовые премии по решению руководства. Представляется также весьма целесообразным разработать систему мотивации для ключевых сотрудников компании, в частности, систему долгосрочных премиальных выплат по результатам работы за

период более года. Такая система позволит удержать наиболее ценных для компании работников и повысить конкурентоспособность компании на рынке труда.

Литература

1. Tadviser [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/> (дата обращения 02.10.2018).
2. Абалакова Е.Н. Учет расчетов с персоналом по оплате труда // Инновационная наука. 2018. № 5. С.25-30.
3. Беликов Е.Ю., Бондалетов В.В. Общее понятие системы оплаты труда на основе грейдов // Материалы Ивановских чтений. 2017. № 2-1 (12). С. 46-50.
4. Ветлужских Е., Ларина А., Петренко Т., Романова А. Как разработать эффективную систему оплаты труда: примеры из практики российских компаний // М.: Альпина Паблишер. 2017. 208 с.
5. Гребнева М.Е., Подтуркина О.А., Савченко Ю.С. Актуальные вопросы организации учета расчетов с персоналом по оплате труда // Научный вестник Крыма. 2018. № 2 (13). С.89-91.
6. Дворецкая Ю.А., Ковалева Н.Н., Мельгуй А.Э. Расчеты с персоналом по оплате труда: современные подходы и тенденции // Вестник БГУ. 2015. № 2. С.44-48.
7. Дьяконова О.С., Куриленко О.С. Учетная политика и методология учета расчетов по оплате труда по РСБУ и МСФО // Вестник ГУУ. 2015. № 5. С.66-71.
8. Евсикова Н.В., Кыштымова Е.А. Теоретические основы учета оплаты труда в условиях рыночной экономики // Символ науки. 2016. № 12-1. С.67-69.
9. Кромов С.А., Кожанов Н.Т. Преимущества системы грейдов и ее отличия от тарифной системы оплаты труда // Производственный менеджмент: теория, методология, практика. 2015. № 3. С. 45-48.
10. Мегаева С.В., Гусельщикова Н.Б. Совершенствование учета расчетов с персоналом по оплате труда в соответствии с изменениями в Трудовом Кодексе Российской Федерации // Kant. 2017. № 3 (24). С.42-47.
11. Меркулова В.И. Нормативное регулирование учета расчетов с персоналом по оплате труда // Инновационная наука. 2016. № 6-1. С.88-93.
12. Самарцева А.И., Чеботарева З.В. Особенности законодательного регулирования учета расчетов с персоналом по оплате труда // Вестник ГУУ. 2017. № 4. С.75-82.

УДК 332.05

Оценка сложившейся структуры и численности работников малых предприятий в России и регионах

Ю.С. Пиньковецкая, кандидат экономических наук,
доцент кафедры экономического анализа и государственного управления,
Ульяновский государственный университет, г. Ульяновск

В статье рассмотрена отраслевая структура малых предприятий в России. Оценено распределение по регионам численности работников, занятых в этих предприятиях. В качестве исходных данных была использована официальная статистическая информация. Показано наличие существенных резервов развития предпринимательства.

Малые предприятия, численность работников, регионы страны, виды экономической деятельности.

Assessment of the current structure and quantity of employees small enterprises in Russia and in regions

I.S. Pinkovetskaia, candidate of economic sciences, associate professor of Economic analysis and state management department, Ulyanovsk state University, Ulyanovsk

In the article the branch structure of small enterprises in Russia is considered. The distribution by region of the number of employees working in these enterprises is estimated. Official statistical information was used as input. The presence of significant reserves of entrepreneurship development is shown.

Small enterprises, number of employees, regions of the country, types of economic activity.

Важность проблемы ускоренного развития малых предприятий (МП) во всех регионах России определена в соответствующей Федеральной стратегии на период до 2030 года [7]. Одной из целей стратегии является рост доли работников малых и средних предприятий до 35 процентов от общей численности занятого населения. Учитывая указанное выше, исследование уровня развития малого предпринимательства и, в частности, его сложившейся структуры и численности работников представляется актуальным.

В последние годы опубликован ряд работ отечественных авторов, посвященных исследованию структуры малого предпринимательства в отдельных регионах. Наибольший интерес среди них представляют статьи Э.В. Ситниковой, В.В. Олабиной и Л.П. Пидоймо по Курской области [6], С.Н. Абдуллиной, К.Г. Сафиулиной и Л.Р. Гатауллина по республике Татарстан [1], А.В. Дубыниной и Д.Г. Демьянова по Челябинской области [2], М.М. Махмудовой и А.М. Королевой по Тюменской области [3]. При этом комплексному анализу сложившегося количества и численности работников МП до настоящего времени не уделялось достаточного внимания.

К малым предприятиям, в соответствии с действующим российским законодательством [4] относятся юридические лица с численностью работников до 100 человек. Кроме того в качестве критериев выступают доля государственной, муниципальной собственности в уставном капитале и предельные значения выручки от реализации товаров (работ, услуг), а также балансовая стоимость активов.

Целью исследования, итоги которого приведены в настоящей статье, являлось изучение отраслевой структуры малого предпринимательства, а также определение закономерностей, характерных для сложившейся численности работников, занятых на одном малом предприятии по регионам России. При этом были решены следующие задачи: определены основные виды экономической деятельности, в которых малые предприятия получили наибольшее распространение, по каждому из них проведена оценка распределения численности работников МП по регионам, а также изменения этих показателей в 2016 году по сравнению с 2015 годом.

Одним из важных показателей предпринимательской деятельности является

удельная численность работников в расчете на одно предприятие. Этот показатель имеет большое практическое значение, поскольку необходим при решении широкого круга задач развития малого предпринимательства. Он используется при обосновании предполагаемых потребностей в трудовых ресурсах, при планировании и прогнозировании развития предпринимательского сектора в регионах.

Как было показано в работе [5], моделирование распределения относительных значений показателей, характеризующих деятельность совокупностей предприятий, сформированных по территориальному признаку, целесообразно проводить с использованием функций плотности нормального распределения. В указанной статье приведена методика и инструменты оценки параметров таких функций, а также требования, предъявляемые к исходным данным, которые были использованы в процессе исследования.

Разработанные в процессе моделирования функции позволяют выявить закономерности, характерные для сложившихся значений численности работников малых предприятий, и, в частности, средние величины удельных показателей, а также дифференциацию их по регионам России.

Исследование основывалось на данных о количестве малых предприятий и численности занятых на них работников в 2015 и 2016 годах. Эти данные принимались по результатам официальных статистических наблюдений за деятельностью МП в России [8]. Учитывались данные, характеризующие совокупности МП, расположенных в 82 субъектах страны, в том числе 22 республиках, 9 краях, 46 областях, 1 автономной области, 1 автономном округе и 3 городах федерального значения.

Данные о количестве малых предприятий и численности их работников по России, а также сложившейся структуре этих показателей по видам экономической деятельности в 2016 году, приведены в таблице 1. Для сопос-

тавления в скобках представлены аналогичные данные за 2015 год.

Анализ данных, приведенных в таблице 1, показывает, что за период с 2015 года по 2016 год отмечался значительный (почти на 25%) рост количества малых предприятий. Вместе с тем, имело место снижение на 2,6% численности работников. Увеличение, как количества МП, так и численности работников наблюдалось только в таких видах деятельности, как оптовая и розничная торговля, строительство, сельское хозяйство, а также рыболовство и рыбоводство. Распределение количества предприятий и численности работников за рассматриваемый в таблице период не претерпело существенных изменений. Наибольшее распространение в России получили торговые предприятия, на долю которых приходится более трети всех малых предприятий. Значительный удельный вес составляют также предприятия, специализированные на операциях с недвижимым имуществом (около 22%). Удельные веса предприятий транспорта и связи, обрабатывающих производств и строительства находятся в диапазоне от 7% до 12%. Эти же виды деятельности преобладают и в структуре численности работников малых предприятий. Всего на указанные пять видов экономической деятельности приходилось 87,8% предприятий в 2016 году (87% в 2015 году) и 83,4% работников, занятых в малом предпринимательстве в 2016 году (83,3% в 2015 году). Таким образом, общий удельный вес МП этих пяти видов деятельности практически не изменился за год.

Доля МП, относящихся к каждому из восьми остальных видов деятельности существенно меньше. Учитывая это, далее нами рассматривается удельная численность работников в расчете на одно малое предприятие, относящееся к пяти основным видам экономической деятельности: оптовой и розничной торговле, операциям с недвижимым имуществом, транспорту и связи, обрабатывающим производствам, строительству.

Таблица 1 – Характеристика малых предприятий

Виды экономической деятельности	Количество МП, тыс	Удельный вес, %	Численность работников тыс. чел.	МП, %	Удельный вес, %
1	2	3	4		5
Всего	2770,6 (2222,4)	100 (100)	11040,1 (11330,7)		100 (100)
Сельское хозяйство	61,3 (56,2)	2,2 (2,5)	474,5 (417,7)		4,3 (3,7)
Рыболовство, рыбоводство	4,8 (4,2)	0,2 (0,2)	25,7 (23,8)		0,2 (0,2)
Добыча полезных ископаемых	10,3 (8,6)	0,4 (0,4)	57,7 (60,2)		0,5 (0,5)
Обработки-вающие производства	245,8 (210,5)	8,9 (9,5)	1609,6 (1716,7)		14,6 (15,2)
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	15,7 (13,7)	0,6 (0,6)	145,3 (158,1)		1,3 (1,4)
Строительство	336,0 (262,7)	12,1 (11,8)	1403,1 (1361,4)		12,7 (12,0)
Оптовая и розничная торговля	1032,1 (801,8)	37,3 (36,1)	3183,7 (2974,9)		28,8 (26,3)
Гостиницы и рестораны	79,4 (67,5)	2,9 (3,0)	444,5 (487,0)		4,0 (4,3)
Транспорт и связь	215,4 (153,5)	7,8 (6,9)	690,4 (724,3)		6,3 (6,4)
Операции с недвижимым имуществом	600,7 (503,8)	21,7 (22,7)	2322,1 (2657,0)		21,0 (23,4)
Образование	9,9 (8,1)	0,4 (0,4)	23,2 (22,9)		0,2 (0,2)
Здраво-охранение	42,6 (37,5)	1,5 (1,7)	276,8 (310,4)		2,5 (2,7)
Предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг	75,0 (60,9)	2,7 (2,7)	287,1 (324,9)		2,6 (2,9)

На следующем этапе работы автором были разработаны модели, описывающие распределение по регионам страны удельных значений численности работников в расчете на одно предприятие, сложившихся, как по всем малым предприятиям в целом, так и пяти основным видам экономической деятельности. Разработка этих моделей основывалась на информации, характеризующей показатели количества замещенных рабочих мест, происходящих на одно предприятие в 2015 и 2016 годах, по совокупностям предприятий, расположенных в каждом из регионов России. Модели представляют собой, как указывалось ранее, функции плотности нормального распределения. Такие функции (Y), описывающие численность работников в расчете на одно малое предприятие (x , чел.) по данным за 2016 год, приведены далее:

- по совокупностям всех малых предприятий

$$y_1(x_1) = \frac{59,44}{0,98 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_1 - 4,47)^2}{2 \times 0,98 \times 0,98}} ; \quad (1)$$

- по обрабатывающим производствам

$$y_2(x_2) = \frac{92,22}{1,83 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_2 - 6,53)^2}{2 \times 1,83 \times 1,83}} ; \quad (2)$$

- по строительным предприятиям

$$y_3(x_3) = \frac{92,25}{1,30 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_3 - 3,99)^2}{2 \times 1,30 \times 1,30}} ; \quad (3)$$

- по оптовой и розничной торговле

$$y_4(x_4) = \frac{71,14}{0,87 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_4-3,23)^2}{2 \times 0,87 \times 0,87}} ; \quad (4)$$

- по организациям транспорта и связи

$$y_5(x_5) = \frac{76,14}{1,16 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_5-3,46)^2}{2 \times 1,16 \times 1,16}} . \quad (5)$$

- по МП, осуществляющим операции с недвижимым имуществом

$$y_6(x_6) = \frac{92,25}{1,11 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_6-3,81)^2}{2 \times 1,11 \times 1,11}} . \quad (6)$$

Аналогично были разработаны функции плотности нормального распределения по данным за 2015 год:

- по совокупностям всех малых предприятий

$$y_7(x_7) = \frac{83,00}{0,98 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_7-5,33)^2}{2 \times 0,98 \times 0,98}} ; \quad (7)$$

- по обрабатывающим производствам

$$y_8(x_8) = \frac{129,11}{1,95 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_8-7,65)^2}{2 \times 1,95 \times 1,95}} ; \quad (8)$$

- по строительным предприятиям

$$y_9(x_9) = \frac{73,78}{1,08 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_9-4,87)^2}{2 \times 1,08 \times 1,08}} ; \quad (9)$$

- по оптовой и розничной торговле

$$y_{10}(x_{10}) = \frac{64,56}{0,80 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_{10}-3,62)^2}{2 \times 0,80 \times 0,80}} ; \quad (10)$$

- по организациям транспорта и связи

$$y_{11}(x_{11}) = \frac{82,00}{1,04 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_{11}-4,60)^2}{2 \times 1,04 \times 1,04}} ; \quad (11)$$

- по МП, осуществляющим операции с недвижимым имуществом

$$y_{12}(x_{12}) = \frac{77,44}{1,07 \times \sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x_{12}-4,96)^2}{2 \times 1,07 \times 1,07}} . \quad (12)$$

Качество разработанных моделей проверялось по критериям Колмогорова-Смирнова, Пирсона и Шапиро-Вилка.

Таблица 2 – Расчетные значения статистик

Номер функции	Расчетное значение по критерию качества		
	Колмогорова-Смирнова	Пирсона	Шапиро-Вилка
1	2	3	4
(1)	0,02	0,65	0,98
(2)	0,03	2,11	0,97
(3)	0,07	3,82	0,95
(4)	0,05	2,05	0,96
(5)	0,05	3,04	0,95
(6)	0,03	1,71	0,97
(7)	0,03	0,85	0,98
(8)	0,03	0,85	0,98
(9)	0,03	0,69	0,99
(10)	0,07	2,70	0,96
(11)	0,04	3,45	0,95
(12)	0,06	1,99	0,97

Расчетные значения статистик по критерию Колмогорова-Смирнова (приведенные во втором столбце таблицы 2) находятся в диапазоне от 0,02 до 0,07 и меньше табличной величины, которая при уровне значимо-

сти 0,05 составляет 0,152. Аналогично, сравнение расчетных значений от 0,65 до 3,82 (приведенных в третьем столбце таблицы 2) с табличной величиной критерия Пирсона, равной 9,49, показало, что все они меньше таб-

личного значения. Статистики по критерию Шапиро-Вилка (приведенные в четвертом столбце таблицы 2) имеющие величины от 0,95 до 0,98 превышают табличное значение, составляющее 0,93 при уровне значимости 0,01. Кроме того, проводился логический анализ разработанных моделей, который показал, что они хорошо аппроксимируют исходные данные на всем диапазоне их изменения. В целом можно сделать вывод, что по всем рассмотренным критериям разработанные функции обладают высоким качеством и хорошо описывают исследуемые закономерности.

Функции плотности нормального распределения позволяют определять сред-

ние значения показателей и интервалы их изменения на основе величин, приведенных непосредственно в функциях. Так интервалы изменения показателей по большинству (68%) регионов России рассчитываются исходя из величин стандартных отклонений. При этом для расчета границ интервала к среднему значению показателя соответственно прибавляется и вычитается указанное отклонение.

Средние значения и интервалы изменения численности работников, принадлежащих на одно малое предприятие по данным за 2015 и 2016 годы, сведены в таблицу 4. Они основаны на функциях плотности распределения (1)-(12).

Таблица 3 – Численность работников в расчете на одно МП, чел.

Основные виды экономической деятельности	По данным за 2015 год		По данным за 2016 год	
	среднее значение	интервал изменения	среднее значение	интервал изменения
1	2	3	4	5
по совокупности всех МП	5,33	4,35-6,31	4,47	3,49-5,45
по обрабатывающим производствам	7,65	5,70-9,60	6,53	4,70-8,36
по строительным предприятиям	4,87	3,79-5,95	3,99	2,69-5,29
по оптовой и розничной торговле	3,62	2,82-4,42	3,23	2,36-4,10
по предприятиям транспорта и связи	4,60	3,56-5,64	3,46	2,30-4,52
по МП, осуществляющим операции с недвижимым имуществом	4,96	3,89-6,03	3,81	2,70-4,92

Среднее количество замещенных рабочих мест в одном малом предприятии, составляло в 2016 году около 4,5 человек. Наибольший показатель отмечался в предприятиях обрабатывающих производств – 6,5 человек. Пол четверем остальным видам деятельности средние значения удельной численности находились в диапазоне от 3,2 до 4 человек. Высокий показатель по обрабатывающим производствам представляется логичным, поскольку в таких МП имеют место более сложные и разнообразные технологические процессы. Важно подчеркнуть, что даже по МП, относящимся к обрабатывающим производствам, по большинству регионов значения численности работников в расчете на одно предприятие не превышают 9 человек (столбец 5

таблицы 3). Это свидетельствует о том, что численность работников в абсолютном большинстве МП далека от максимального законодательно установленного значения этого показателя – 100 человек.

Сравнительный анализ средних значений численности работников, занятых в одном МП показывает существенное (до 25%) снижение этих показателей в 2016 году по сравнению с 2015 годом, как по всем предприятиям, так и по МП, специализированным на каждом из пяти основных видах деятельности. На наш взгляд, эта негативная тенденция была обусловлена кризисными явлениями в 2016 году. Ухудшение рыночной конъюнктуры вызывало уменьшение численности работников на предприятиях. Последнее потре-

бовало совмещения работниками выполнения разных функций, что как показано в исследовании [9] приводит к низкой эффективности деятельности предприятий, снижению качества продукции и увеличению предпринимательского риска.

Значения численности работников, приходящиеся на одно предприятие, существенно различаются по конкретным регионам России, что видно из интервалов изменения этих показателей, приведенных в столбцах 3 и 5 таблицы 3. Это свидетельствует о существенной дифференциации указанных показателей внутри рассматриваемых совокупностей предприятий. Поэтому определенный интерес представляет выявление регионов, в которых значения показателей удельной численности работников по совокупностям малых предприятий соответственно меньше нижней границы и больше верхней границы интервалов. Итоги такого анализа на примере совокупности всех МП приведены далее.

По совокупностям малых предприятий, значения численности работников меньше, чем нижняя граница интервала (3,49) имели место в 2016 году в следующих регионах: Ярославской и Новосибирской областях, республиках Карелии, Ингушетии, Алтае и Карачаево-Черкессии, Приморском и Пермском краях, городе Санкт-Петербурге.

Представляют интерес регионы, в которых численность работников, приходящихся на одно предприятие, больше верхних границ интервалов, приведенных в 5 столбце таблицы 3. По совокупностям малых предприятий такое положение имело в 2016 году место в таких девяти регионах, как Калужская, Владимирская, Воронежская, Курская, Оренбургская, Курганская, Нижегородская и Липецкая области, республика Башкортостан.

Значительный интерес представляет сравнение полученного значения средней численности работников в расчете на одно МП (приведенного в таблице 3) с аналогичными показателями по зарубежным странам. Показатель средней численности работников в расчете на одно МП по регионам России практически совпадает с аналогичным показателем по предприятиям Канады, который в

декабре 2015 года составил 4,0 человека [10]. В среднем по странам Европейского Союза (ЕС) численность работников, занятых в одном предприятии составляет 5,9 человек [11]. Это на 25% превышает соответствующий показатель по регионам России за 2016 год. Для большинства (68%) стран ЕС значения удельной численности работников МП находятся в интервале от 3,85 до 7,51. То есть нижняя граница интервала по странам ЕС близка к соответствующему значению по регионам России (столбец 5 таблицы 4), а верхняя граница интервала больше в 1,3 раза, чем соответствующая величина по большинству регионов России. Вместе с тем, как отмечалось выше, в России есть девять регионов, в которых численность работников, приходящихся на одно предприятие, приближалась к уровню, характерному для большинства стран ЕС. Это свидетельствует о наличии резервов роста численности работников МП в нашей стране.

К результатам исследования, содержащим научную новизну, относятся следующие:

1. Показано, что за период с 2015 по 2016 год наблюдался одновременный рост количества малых предприятий и численности работников только в таких видах деятельности, как оптовая и розничная торговля, строительство, сельское хозяйство, а также рыболовство и рыбоводство.

2. В 2016 году пятью основными видами экономической деятельности МП были оптовая и розничная торговля, операции с недвижимым имуществом, транспорт и связь, обрабатывающие производства, строительство. Доказано, что на них приходилось 87,8% МП и 83,4% работников, занятых в этих предприятиях.

3. Подтверждена возможность использования функций плотности нормального распределения в качестве инструментов анализа закономерностей, характеризующих численность работников в расчете на одно МП, а также по видам деятельности.

4. Определены средние значения численности работников в расчете на одно предприятие. Установлены тенденции изменения этих значений за период с 2015 года по 2016

год.

5. Определены интервалы изменения значения численности работников в расчете на одно предприятие, характерные для большинства (68%) регионов России. Выявлены регионы, в которых величины удельной численности работников по совокупностям малых предприятий соответственно меньше нижней границы и больше верхней границы интервалов.

6. Проведен сравнительный анализ численности работников в расчете на одно предприятие по регионам России и ряду зарубежных стран.

Полученные результаты могут применяться при решении широкого круга задач

анализа и управления малыми предприятиями, обоснования потребностей в трудовых ресурсах на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, а также формирования планов и прогнозов развития МП.

Перспективы дальнейших исследований связаны с рассмотрением дифференциации значений численности работников по совокупностям МП, относящихся к 8 остальным видам экономической деятельности. Представляет также интерес анализ показателей по совокупностям малых предприятий, расположенных в муниципальных образованиях конкретных регионов.

Литература

1. Абдуллина С.Н., Сафиуллина К.Г., Гатауллина Л.Р. Малый и средний бизнес республики Татарстан в условиях кризиса // Казанский экономический вестник. 2016. № 4(24). С. 80-87.
2. Дубынина А.В., Демьянов Д.Г. Структурный потенциал малого и среднего предпринимательства: тенденции и векторы развития // Региональная экономика: теория и практика. 2015. № 4 (379). С. 47-60.
3. Махмудова М.М., Королева А.М. Анализ современного состояния малого предпринимательства в Тюменской области // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика». 2015. № 1(24). С. 69-78.
4. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации: Федеральный закон № 209-ФЗ от 24.07.07 г.
5. Пиньковецкая Ю.С. Моделирование показателей деятельности малого и среднего предпринимательства в регионах с использованием функции плотности нормального распределения // Проблемы развития территории. 2015. № 6 (80). С. 93-107.
6. Ситникова Э.В., Олабина В.В., Пидоймо Л.П. Роль малого бизнеса в развитии экономики России // Известия Юго-Западного государственного университета. 2016. № 4 (21). С. 89-96.
7. Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года: Распоряжение Правительства от 2 июня 2016 г. № 1083-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 2016. № 24. Ст. 3549.
8. Федеральная служба государственной статистики Малое и среднее предпринимательство в России – 2017 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_47/Main.htm (дата обращения: 20.09.2018).
9. International Labour Conference, 104th Session. Report IV Small and medium-sized enterprises and decent and productive employment creation. Geneva: International Labour Office (ILO), 2015.
10. Key small business statistics. Innovation, Science and Economic Development Canada Small Business Branch, June 2016, [Electronic resource]. Access mode: www.ic.gc.ca/sbstatistics (date of the application: 15.08.2018).
11. Statistics Explained. Statistics on small and medium-sized enterprises. [Electronic resource]. Access mode: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Statistics_on_small_and_medium-sized_enterprises (date of the application: 17.08.2018).

Адрес редакции:
141070, Королев,
Ул. Октябрьская, 10а
Тел. (495)543-34-31 (доб.138),
E-mail : rio-kimes@mail.ru,
Site:www. unitech-mo.ru

Подписано в печать 10.12.2018
Формат В5
Печать офсетная. Усл.печ.л. 9,9
Тираж 500 экз.
Заказ № 76-16
Отпечатано
в типографии
ООО «Научный консультант»
г. Москва
Хорошевское шоссе, 35, корп.2
Тел.: +7 (926) 609-32-93,
+7 (499) 195-60-77
E-mail :keyneslab@gmail.com
Site:www.n-ko.ru