
**ВЕСТНИК
АЛТАЙСКОЙ АКАДЕМИИ
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА**

ISSN 1818-4057

№ 12 2020

Часть 3

Научный журнал

«Вестник Алтайской академии экономики и права»

ISSN 1818-4057

Журнал издается с 1997 года.

Издание включено в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (Перечень ВАК).

Официальный сайт журнала – www.vaael.ru.

Доступ к электронной версии журнала бесплатен. e-ISSN 2226-3977.

Издание официально зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77 – 45458.

Учредитель – Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Алтайская академия экономики и права». 656038, Алтайский край, город Барнаул, Комсомольский проспект, 86.

Шифры научных специальностей

08.00.00 Экономические науки

12.00.00 Юридические науки

Все публикации рецензируются.

Журнал индексируется в Российском индексе научного цитирования РИНЦ и научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU.

Номерам и статьям журнала присваивается Цифровой идентификатор объекта DOI.

Выпуск подписан в печать 15 января 2021 года

Распространение по свободной цене

Усл. печ. л. 27.

Тираж 500 экз.

Формат 60×90 1/8

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОДХОДОВ И ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ <i>Автушенко О. М., Кулагина Н. А., Надежина О. С.</i>	457
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИК ИНИЦИАТИВНОГО БЮДЖЕТИРОВАНИЯ <i>Барлыбаев А. А., Сазыкина М. Ю., Мамлеева Э. Р.</i>	463
СИСТЕМА ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ: ИНДИКАТИВНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ <i>Батукова Л. Р.</i>	469
АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И ДИНАМИКА ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ <i>Бородин Т. В., Гугнина Е. В.</i>	478
СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ВЗИМАНИЯ ПЛАТЫ ЗА ПРОЕЗД «ПЛАТОН» <i>Боташева Л. С., Боташева А. Т.</i>	486
ВОПРОСЫ ИНТЕГРАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ <i>Варламова Д. В., Филатова В. Б., Абдураимова Н. О.</i>	491
БАЛЛЬНАЯ ОЦЕНКА СПЕЦИФИЧЕСКИХ АКТИВОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КОМПАНИИ <i>Воротникова Д. В.</i>	496
РАЗВИТИЕ ПАРТНЕРСТВА ГОСУДАРСТВА И БИЗНЕСА В СФЕРЕ УСЛУГ ЛИЦАМ СТАРШЕ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА <i>Гончарова Н. Л., Рудская И. А.</i>	503
РАЗМЕР ПРЕДПРИЯТИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ <i>Грицаева М. В., Демиденко Д. С., Колесников А. М.</i>	510
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРИОРИТЕТОВ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ <i>Губарьков С. В., Прискока О. М.</i>	517
ДИАГНОСТИКА ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ В КОНТЕКСТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГРАЖДАНСКИХ СЛУЖАЩИХ <i>Емельянова О. Я., Шершень И. В., Кравец М. А.</i>	523
SWOT-АНАЛИЗ КАК ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ МОНОГОРОДОВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ – ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД МИХАЙЛОВКА И ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД ФРОЛОВО) <i>Забазнова Т. А., Пацюк Е. В., Щукина Н. В., Карпушова С. Е., Суркова О. А., Решетникова М. В., Секачева Т. В., Ерохина Е. А.</i>	530
СООТНОШЕНИЕ НАЛИЧНЫХ И БЕЗНАЛИЧНЫХ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ: ВЫТЕСНЕНИЕ ИЛИ СОХРАНЕНИЕ? <i>Кириякова Н. И.</i>	534
ИННОВАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ВЕРТИКАЛЬНО ИНТЕГРИРОВАННОЙ КОМПАНИИ <i>Косякова И. В., Жилунов Н. Ю.</i>	540
ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛНОМОЧИЙ УПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ <i>Кудрявцева Т. Ю., Текстов П. А.</i>	546

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА <i>Мартынов А. Д., Бурцева Т. А.</i>	558
ЦВЕТ КАК ОДИН ИЗ МЕХАНИЗМОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВЫБОР ПОКУПАТЕЛЯ <i>Медведева О. С., Левкина В. Н.</i>	564
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА <i>Меньшикова Е. В., Верховская М. В., Криницына З. В., Древаль А. Н.</i>	571
ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА <i>Ооржак В. О., Севек Р. М.</i>	578
ПРИМЕНЕНИЕ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В ПРАКТИКЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА) <i>Орлова Л. Н., Васильев Д. А.</i>	584
ЗАНЯТОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В СФЕРЕ ТУРИЗМА <i>Пирогова О. В., Пирогова А. Ю., Сорокин Г. Ю.</i>	593
РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ КОНКУРЕНТНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ТУРИЗМА В КРЫМУ <i>Сурнина К. С., Дененберг Ю. М., Попова А. М.</i>	599
МИНИМИЗАЦИИ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ НА ЭКОНОМИКУ РЕГИОНА МЕТОДАМИ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (НА МАТЕРИАЛАХ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ) <i>Тамбиева Д. А., Эркенова М. У., Лепиокова С. А.</i>	606
ПРОБЛЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ КОРПОРАЦИЙ В УСЛОВИЯХ МИРОВОГО КРИЗИСА <i>Фейзуллаев М. А., Кейзерова С. Ю.</i>	615
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ НОРМИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СООТВЕТСТВИИ С УНИВЕРСАЛЬНО-КВАНТИФИЦИРОВАННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ СОСТОЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ <i>Чан Тхи Тхань Тхюи, Конников Е. А.</i>	621
ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ СУДОРЕМОНТНОЙ ОТРАСЛИ В ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ ПРЕДПРИЯТИЯ <i>Шевчук И. А., Нехайчук Д. В., Жарикова О. А., Куприянова И. А.</i>	638
БИЗНЕС-ЭКОСИСТЕМЫ НА БАЗЕ ПЛАТФОРМЕННЫХ РЕШЕНИЙ БЛОКЧЕЙНА <i>Эльмурзаева Р. А., Скрыльникова Н. А.</i>	646
СТАТИСТИКА И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ВЕРТИКАЛЬНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ <i>Янова Е. А., Орлова О. Ю., Патанина К. В., Бойцова Ю. С., Аленин И. П.</i>	657
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	
ПРОБЕЛЫ В НОРМАТИВНОМ ЗАКРЕПЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПЫТАНИЙ ПО РАЗДЕЛУ «ОГНЕВАЯ ПОДГОТОВКА» ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА НА ЗВАНИЕ «ЛУЧШИЙ ПО ПРОФЕССИИ» <i>Черных В. В.</i>	663

УДК 338.1

О. М. Автушенко

Инженерно-экономический институт ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет», Брянск, e-mail: bgtu.avtushenko@mail.ru

Н. А. Кулагина

Инженерно-экономический институт ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет», Брянск, e-mail: kulaginana2013@yandex.ru

О. С. Надежина

Высшая инженерно-экономическая школа, ФГАОУ ВО Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, e-mail: nadezhina_os@spbstu.ru

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОДХОДОВ И ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Ключевые слова: цифровая экономика, экономическая безопасность коммерческого банка, методический подход к оценке уровня экономической безопасности, вызов, опасность, угроза, риск, экономические индикаторы, обязательные нормативы.

Отсутствует единый подход к определению понятия «экономическая безопасность банка», также открыт вопрос влияния цифровизации на деятельность банков что обуславливает возможность проведения дальнейших исследований в данном направлении. Теоретической и методологической основой данного исследования служат научные работы российских ученых, нормативные акты Российской Федерации, публикации, статистические и аналитические материалы. В статье представлены результаты обзора исследований российских ученых по проблеме обеспечения экономической безопасности хозяйствующих субъектов в целом и, в частности, коммерческих банков. Сформулировано авторское определение понятия «экономическая безопасность коммерческого банка». Проанализированы взаимосвязи категорий «вызов», «опасность», «угроза», «риск» и «уровень экономической безопасности банка». Проведен сравнительный анализ существующих методических подходов оценке экономической безопасности коммерческого банка, показавший многообразие показателей и разнонаправленность акцентов, выделяемых учеными в изучаемом вопросе.

О. М. Avtushenko

Engineering and economic Institute Bryansk state engineering and technological University Russian Federation, Bryansk, e-mail: bgtu.avtushenko@mail.ru

N. A. Kulagina

Engineering and economic Institute Bryansk state engineering and technological University Russian Federation, Bryansk, e-mail: kulaginana2013@yandex.ru

O. S. Nadezhina

Graduate School of Economics, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint-Petersburg, e-mail: nadezhina_os@spbstu.ru

ASSESSMENT OF ECONOMIC SECURITY OF A COMMERCIAL BANK: COMPARATIVE ANALYSIS OF APPROACHES AND ISSUES OF IMPROVEMENT

Keywords: digital economy, economic security of a commercial Bank, methodological approach to assessing the level of economic security, challenge, danger, threat, risk, economic indicators, mandatory standards.

There is no single approach to defining the concept of “economic security of a Bank”, and the question of the impact of digitalization on the activities of banks is also open, which makes it possible to conduct further research in this direction. The theoretical and methodological basis of this research is the scientific works of Russian scientists, regulations of the Russian Federation, publications, statistical and analytical materials. The article presents the results of a review of research by Russian scientists on the problem of ensuring economic security of economic entities in General and, in particular, commercial banks. The author’s definition of the concept “economic security of a commercial Bank” is formulated. The interrelations of the categories “challenge”, “danger”, “threat”, “risk” and “level of economic security of the Bank” are analyzed. A comparative analysis of existing methodological approaches to assessing the economic security of a commercial Bank has been carried out, which has shown the variety of indicators and the multidirectional emphasis of scientists on the issue under study.

Введение

Поскольку экономика – базис развития общества, возможность обеспечения экономических интересов является основой национальной экономической безопасности государства. Понятие «экономическая безопасность» широко используется в практике управления в европейских странах и США. Неотъемлемая составляющая экономической сферы страны – банковская система имеет важнейшее значение в развитии инвестиционных, сберегательных, платежных и транзакционных отношений между экономическими агентами.

В России проблемы обеспечения экономической безопасности субъектов представлены в работах таких ученых, как В.К. Сенчагов, С. Глазьев, Л. Абалкин, В. Овчинников, И. Сторожук, А. Колосов, В. Паньков, Е. Бухвальд, Н. Гловацкая, С. Лазуренко и др.

Большинство авторов рассматривают экономическую безопасность как важную качественную характеристику состояния экономического субъекта, определяющую его способность быть экономически независимым, способным к саморазвитию и прогрессу, создавать благоприятные условия жизнедеятельности населения в соответствии с национальными интересами.

Цель исследования – изучение существующих подходов к определению понятия и оценке уровня экономической безопасности коммерческого банка для отбора показателей авторского методического подхода к оценке уровня экономической безопасности банка в условиях цифровой экономики.

Толкование понятию «экономическая безопасность коммерческого банка» (или хозяйствующего субъекта) давали многие отечественные ученые-экономисты.

Крысин А.В. [7], Шихов А.К. [22], Бендиков М.А. [3], Переверзева Е.С., Лапшина Я.А. [11] определяют экономическую безопасность коммерческого банка как состояние защищенности, количественную

и качественную характеристику свойств банка, готовность противостоять разнообразным угрозам и негативным условиям.

Владимирова Т.А. [4], Суглобов А.Е. [17], Хмелев С.А. [21], Светлова В.В. [15] понимают под экономической безопасностью банка деятельность по защите экономических интересов посредством эффективного использования ресурсов, поиском правильного соотношения между возможными потерями и допустимой величиной затрат на их минимизацию.

По нашему мнению, экономическая безопасность коммерческого банка – это результат ежедневной согласованной работы подразделений банка, включающей в себя соблюдение необходимого уровня нормативов, контролируемых регулятором, нейтрализацию внутренних и внешних угроз, способность мобилизовать ресурсы для реагирования на новые опасности для продолжения стабильной деятельности.

Стратегия экономической безопасности Российской Федерации, утверждение которой нацелено на «предотвращение кризисных явлений в ресурсно-сырьевой, производственной, научно-технологической и финансовой сферах, а также на недопущение снижения качества жизни населения» [1], оперирует понятиями «вызовы» и «угрозы».

Как пишет И.А. Сушкова: «С методологической и практической точек зрения категории «вызов», «опасность», «угроза» и «риск» применяются в ходе описания процессов, происходящих в сфере функционирования системы экономической безопасности, следовательно, их объективное исследование должно осуществляться не в отдельности, а в тесной взаимосвязи с объектом и субъектом безопасности» [18].

Резюмируя информацию от источников, представленных выше, делаем вывод о том, что категории «вызовы», «опасности», «угрозы» возникают вследствие воздействия внешних факторов, тогда как «ри-

ски» возникают в соответствии с реакцией субъекта на угрозы. Размер ущерба, в таком случае, зависит от качества работы субъекта по снижению воздействия рисков.

Немаловажным отметить то, что немногие экономические угрозы несут риск экономической безопасности. Часто угрозы связаны со множеством обстоятельств и несут издержки для обычной деятельности, могут выступить и стимулом к развитию.

Однако в основе деятельности каждого коммерческого банка должна быть именно безопасность, высокий уровень которой создаст возможность освоения самых актуальных направлений деятельности.

Экономическая безопасность кредитных организаций как объекта экономической безопасности России, обеспечивается нормативным регулированием (Конституция, ГК РФ, ФЗ «О банках и банковской деятельности», ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», а также контролирующей деятельностью Банка России.

В России Центральный Банк ведет надзор за группой показателей – совпадающими экономическими индикаторами, а именно аккумулирует следующую информацию кредитных организаций [14]:

- данные для расчёта собственных средств (капитала), форма 123;
- информацию об обязательных нормативах, форма 135;
- данные оборотной ведомости по счетам бухгалтерского учёта, форма 101;
- отчёт о финансовых результатах, форма 102;
- комплект консолидированной отчетной информации (для банковских групп) соответственно [2].

С целью подбора показателей для формирования авторского методического подхода к оценке экономической безопасности коммерческого банка в условиях цифровой трансформации, проведем сравнительный анализ существующих методических подходов. Группы показателей, используемых российскими исследователями для оценки уровня экономической безопасности коммерческого банка представлены в таблице 1.

Теоретический анализ показал многообразие показателей и разнонаправленность акцентов, выделяемых учеными в изучаемом вопросе.

Например, Головань Е.И., Головань С.А., Оношко О.Ю. считают именно активные операции представляют угрозу экономиче-

ской безопасности банка, провоцируя риск потери ликвидности [5]. Авторы в своем подходе отмечают необходимость разработки менеджментом банка требований к внутренним методикам рейтинговой оценки риска в связи с тем, что регулятор обнаруживает проблемы у банка слишком поздно. Родионов Д.Г. [13] делает акцент на нематериальных активах, как значимой составляющей экономической безопасности. Францева-Костенко Е.Е. [20] провела систематизацию факторов, оказывающих воздействие на уровень экономической безопасности кредитной организации, выделив при этом факторы по характеру воздействия, по источнику возникновения, по уровню управления.

В. Кромонав [6], для оценки уровня финансовой устойчивости банков предложил использовать модель, основанную на расчете текущего индекса надежности банка, определяемого по 6 коэффициентам: генеральный коэффициент надежности K1, коэффициент мгновенной ликвидности K2, кросс коэффициент как соотношение совокупных обязательств и рисков активов K3, генеральный коэффициент ликвидности K4, коэффициент защищенности капитала K5, коэффициент фондовой капитализации прибыли как отношение собственного капитала к сформированного уставного фонда K6. Чем выше значение интегрального показателя, тем более устойчивой является кредитная организация.

На самодостаточность обязательных нормативов, в качестве индикаторов экономической безопасности указывает Е.А. Андреева, которая предлагает включить в систему показателей индикаторы, отражающие особенности и отличия банка от конкурентов. Такие «индикаторы отличия» в большей степени учтут процессы, происходящие с банком, его стратегию и особенности развития [10].

Требования регулятора также лежат в основе подхода, который применяет И.Н. Сторожук. Ученый акцентирует внимание на анализе показателей достаточности капитала, показателей структуры доходов, «индикаторах оптимальности», а также определении качества кредитного портфеля, основываясь на значениях соответствующих коэффициентов [16]. Далее автор подхода относит экономическую безопасность к одному из пяти уровней в зависимости от состояния перечисленных выше индикаторов. Определение уровня безопасности банка, позволяет определить ожидаемый размер ущерба в процентах от уставного капитала банка.

Таблица 1

Анализ современных методических подходов
к оценке уровня экономической безопасности коммерческого банка

Группы показателей, используемых российскими исследователями в методических подходах к оценке уровня экономической безопасности коммерческого банка	Авторство методического подхода								
	Е.И. Головань, С.А. Головань, О.Ю. Оношко	С.В. Кромонов	Е.А. Андреева	И.Н. Сторожук	В.Н. Овчинников	С.Н. Макеев	В.В. Светлова	З.И. Рахматова	О.Н. Макарова, О.В. Мартыненко, Ю.Н. Макарова
Индикаторы финансовой стабильности (Норматив достаточности собственных средств, Оценка качества капитала, Оценка качества активов; рентабельность активов, рентабельность капитала; структура доходов, структура расходов)		+		+	+	+		+	
Индикаторы оптимальности (Индикатор привлечения; индикатор структуры капитала; индикатор структуры ресурсов, РВПС, РВППА)				+	+	+		+	
Уровень качества кредитного портфеля (структура кредитования по срокам; структура кредитования по сферам экономики, Коэффициент кредитования, коэффициент просроченных ссуд;)	+			+	+			+	+
Поиск признаков преднамеренного банкротства							+		
Влияние иностранного капитала в деятельности банка								+	
Количество банкоматов								+	
Уровень банковского риска								+	
Количество безналичных платежей								+	
Количество жалоб на качество банковских услуг								+	
Построение системы внутреннего контроля на основе риск-ориентированного подхода							+		+
Сочетание обязательных нормативов банков с «индикаторами отличия», отражающими специфику развития многофилиального банка с иностранным капиталом в составе.			+						

Составлено авторами.

В.Н. Овчинников, применяя аналогичные показатели, уточняет порядок их расчёта, акцентируя внимание на оптимальном интервале проведения оценки экономической безопасности – 1 раз в месяц. На основе усовершенствованной практики расчёта показателей автор проводил классификацию коммерческих банков Ростовской области по каждому из проанализированных индикаторов [19].

Оценка достаточности капитальной базы лежит в основе методического подхода, предложенного С.Н. Макеевым. Ученый акцентирует внимание на необходимости оценки уровня экономической безопасности с функциональной и стратегической точек зрения. «Функциональная экономическая безопасность» определяется регулятивным капиталом (норматив Н1). «Стратегическая экономическая безопасность» – достаточность регулятивного капитала с учетом рисков,

признаваемых анализируемым банком в качестве «существенных». Автор предлагает: «сопоставлять нормативную и действительную оценку экономической безопасности», получая при этом четыре динамических состояния, пригодных для интерпретации [9].

На необходимость усиления внутреннего контроля указывает Светлова В.В., называя инструментами обеспечения экономической безопасности коммерческих банков: «комплаенс-контроль, алгоритм проведения аналитических процедур для выявления признаков фиктивного (преднамеренного) банкротства, использование риск-менеджмента для сокращения потерь, оптимизацию информационных потоков». Пороговые значения индикаторов экономической безопасности обоснованы автором «в зависимости от видов и методов противоправных посягательств на безопасность банковской деятельности» [15].

Усиление внутреннего контроля в качестве способа повышения уровня экономической безопасности предлагают также Макарова О.Н., Мартыненко О.В., Макарова Ю.Н., по мнению авторов, внимания заслуживают лишь те риски и ошибки, которые действительно способны привести к финансовым потерям. «Наибольший процент ошибок приходится на некорректное начисление процентов по вкладам, и неправомерной задолженности по потребительским кредитам» [8].

Обеспечение экономической безопасности банковской системы, согласно результатам исследования Рахматовой З.И.: «... это непрерывный процесс, направленный на первостепенные цели банковского дела – увеличение сверхприбыли и удовлетворение потребностей клиентов». В каче-

стве показателей и их пороговых значений автор называет: уровень инфляции (>25%), доля иностранного капитала в уставном капитале банка (<30%), доля долгосрочных кредитов в общем объеме предоставленных кредитов (>30%), уровень корпоративного кредитования банками (>30%), доля депозитов в иностранной валюте в общем объеме депозитов (<25%) [12].

Результаты исследования

Обзор методических подходов к оценке уровня экономической безопасности коммерческого банка позволяет сделать вывод об отсутствии единого мнения по данному вопросу. Представим достоинства и недостатки анализируемых методических подходов в таблице 2.

Таблица 2

Анализ достоинств и недостатков методических подходов к оценке уровня экономической безопасности коммерческого банка

Авторы методического подхода к оценке уровня экономической безопасности	Достоинства методического подхода к оценке уровня экономической безопасности	Недостатки методического подхода к оценке уровня экономической безопасности
Е.И. Головань, С.А. Головань, О.Ю. Оношко	Подход учитывает значительное влияние на экономическую безопасность активных операций банка.	Не уделено внимание иным существенным факторам и операциям банка
С.В. Кромонов	Подход предполагает расчет интегрального показателя, полученного с учетом различных характеристик деятельности банка	Отсутствие показателей прибыльности и качества кредитного портфеля
Е.А. Андреева	Комплексный подход для банков с филиальной сетью и иностранным капиталом	Методика не охватывает банки без филиальной сети, а также «виртуальные» банки (без физического присутствия)
И.Н. Сторожук	Четкость подбора индикаторов, удобная методика, учитывающая значение финансовой стабильности и качества кредитного портфеля	Не уделено внимание нефинансовым критериям и иным существенным факторам
В.Н. Овчинников	Автор внес уточнения в порядок расчета индикаторов финансовой стабильности и экономической безопасности	Не уделено внимание нефинансовым критериям и иным существенным факторам
С.Н. Макеев	Методика позволяет оценить «стратегическую» экономическую безопасность банка	Не уделено внимание иным существенным факторам помимо достаточности капитальной базы
В.В. Светлова	Методика позволяет выявлять деятельность по преднамеренному банкротству	Не уделено внимание иным существенным факторам кроме поисков признаков преднамеренного банкротства
З.И. Рахматова	Подход автора комплексный, основанный на многочисленных индикаторах.	Предлагаемый подход позволяет увидеть ситуацию в банковской системе страны в целом, однако дает немного информации по каждому отдельному банку.
О.Н. Макарова, О.В. Мартыненко, Ю.Н. Макарова	Предлагаемый авторами подход позволяет посредством усиления внутреннего контроля минимизировать ошибки, снижающие уровень экономической безопасности.	Нет индикаторов для оценки уровня экономической безопасности.

Составлено авторами

Заключение

Анализ методических подходов к определению уровня экономической безопасности коммерческого банка, позволяет говорить о разнонаправленности путей решения по-

ставленной задачи и о возможности слияния нескольких подходов. Учитывая также необходимость цифровой трансформации банковской деятельности, считаем правильным продолжать исследования в данном направлении.

Библиографический список

1. Указ Президента РФ от 13.05.2017 № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/1d8dcf5824d5241136fa09b9e9c672ac5d325365. (дата обращения: 22.11.2020).
2. Инструкция Банка России от 29 ноября 2019 г. N 199-И «Об обязательных нормативах и надбавках к нормативам достаточности капитала банков с универсальной лицензией» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73263119>. (дата обращения: 22.11.2020).
3. Бендилов М.А. Экономическая безопасность промышленного предприятия в условиях кризисного развития // Менеджмент в России и за рубежом. 2000. №2. С. 19-29.
4. Владимиров Т.А. Экономическая надежность в управлении оборотным капиталом предприятий: учеб.-практ. пособие. Новосибирск: Сибирь, 2004.
5. Головань Е.И., Головань С.А., Оношко О.Ю. Исследование активных операций как угрозы экономической безопасности коммерческого банка // Известия БГУ. 2018. №1. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-aktivnyh-operatsiy-kak-ugrozy-ekonomicheskoy-bezopasnosti-kommercheskogo-banka> (дата обращения: 22.11.2020).
6. Кромонов В.С. Методика составления рейтинга надежности банков // Профиль. 2008. № 20. С. 70-82.
7. Крысин А. Безопасность предпринимательской деятельности: учеб. пособие. М.: Дело и сервис, 2007.
8. Макарова О.Н., Мартыненко О.В., Макарова Ю.Н. Методы и инструменты экономической безопасности в кредитных организациях // Практический маркетинг. 2016. №12-1 (238-1). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-i-instrumenty-ekonomicheskoy-bezopasnosti-v-kreditnyh-organizatsiyah> (дата обращения: 28.11.2020).
9. Макеев С.Н. Создание системы показателей экономической безопасности банка на основе внутренних процедур оценки достаточности капитала // Российское предпринимательство. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sozdanie-sistemy-pokazateley-ekonomicheskoy-bezopasnosti-banka-na-osnove-vnutrennih-protsedur-otsenki-dostatochnosti-kapitala> (дата обращения: 26.11.2020).
10. Андреева Е.А. Обеспечение экономической безопасности российского многофилиального банка с иностранным участием: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2014. 184 с.
11. Переверзева Е.С., Лапшина Я.А. Проблемы и перспективы экономической безопасности коммерческого банка в Российской Федерации // Современные наукоемкие технологии. 2014. №7-1. С. 71-73.
12. Рахматова З.И. Механизмы обеспечения экономической безопасности национальной банковской системы: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2018.
13. Rodionov D., Perepechko O., Nadezhina O. Determining Economic Security of a Business Based on Valuation of Intangible Assets according to the International Valuation Standards (IVS). Risks. 2020. V. 8. P. 110. DOI: 10.3390/risks8040110.
14. Сайт ЦБ России. [Электронный ресурс]. URL: https://cbr.ru/banking_sector/otchetnost-kreditnykh-organizatsiy. (дата обращения: 28.11.2020).
15. Светлова В.В. Механизмы и инструменты эффективной системы экономической безопасности коммерческих банков: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2018.
16. Сторожук И.Н. Механизм обеспечения экономической безопасности коммерческих банков // Пространство экономики. 2009. №3-3. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mechanizm-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-kommercheskih-bankov> (дата обращения: 26.11.2020).
17. Суглобов А.Е., Светлова В.В. Стратегический анализ как организационная основа риск ориентированной системы экономической безопасности коммерчески банков // Инновационное развитие экономики. 2016. № 1. С. 235-241.
18. Сушкова И.А. Соотношение и взаимосвязь понятий «вызов», «опасность», «угроза», «риск» // ИБР. 2018. №4 (33). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sootnoshenie-i-vzaimosvyaz-ponyatiy-vyzov-opasnost-ugroza-risk> (дата обращения: 19.11.2020).
19. Управление экономической безопасностью коммерческого банка в условиях финансового кризиса: монография / под ред. В.Н. Овчинникова. Ростов н/Д.: Изд-во «Содействие – XXI век», 2013. 192 с.
20. Францева-Костенко Е.Е. Угрозы экономической безопасности кредитной организации (на примере ПАО Сбербанк) / Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции «Социально-гуманитарное знание как фактор модернизации государства и общества» в 2-х ч. Под общ. ред. Е.П. Ткачевой. Белгород: Агентство перспективных научных исследований, 2019. С. 125-129.
21. Хмелев С.А. Методология и организация комплексной учетно-информационной системы обеспечения экономической безопасности предприятия: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05, 08.00.12. М., 2012. 441 с.
22. Шихов А.К. Страхование: учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2012. 366 с.

УДК 336.1

А. А. Барлыбаев, М. Ю. Сазыкина, Э. Р. Мамлеева

Государственное автономное научное учреждение «Институт стратегических исследований Республики Башкортостан», Уфа, e-mail: barlybaevaza@isi-rb.ru

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИК ИНИЦИАТИВНОГО БЮДЖЕТИРОВАНИЯ

Ключевые слова: муниципальные образования, сельские и городские поселения, инициативное бюджетирование.

В статье представлен анализ экономических результатов и социальных эффектов реализации механизма инициативного бюджетирования в Республике Башкортостан «Программы поддержки местных инициатив» в 2016-2020 гг. На основе данных мониторинга реализации программы поддержки местных инициатив выявлены особенности, проблемы и перспективы реализации данной практики в регионе: наблюдается рост количества подаваемых на конкурсный отбор заявок, что свидетельствует об интересе населения к данной программе; сокращается количество победителей конкурсного отбора ППМИ, что обусловлено уменьшением объема субсидии Министерства финансов РБ выделяемой на финансирование ППМИ до 400 млн. рублей; сложившаяся тенденция снижения соотношения вложенных в реализации ППМИ бюджетных средств на 1 рубль внебюджетных поступлений (средств спонсоров и населения) с 4,48 рублей до 3,84 рублей наблюдаемая в 2016-2019 гг., в 2020 году была нарушена, из-за удорожания средней стоимости реализуемых проектов и значительных сложностей в привлечении внебюджетных средств в условиях введения в стране санитарно-эпидемиологических ограничений.

A. A. Barlybaev, M. Yu. Sazykina, E. R. Mamleeva

The state autonomous scientific institution "Institute of strategic research of the Republic of Bashkortostan", Ufa, e-mail: barlybaevaza@isi-rb.ru

SOCIO-ECONOMIC EFFECTS OF IMPLEMENTING INITIATIVE BUDGETING PRACTICES

Keywords: municipal district, rural and urban settlements, initiative budgeting.

The article presents an analysis of the economic results and social effects of the implementation of the initiative budgeting mechanism in the Republic of Bashkortostan "Local Initiatives Support Program" in 2016-2020. On the basis of monitoring data on the implementation of the program to support local initiatives, the features, problems and prospects for the implementation of this practice in the region were identified: there is an increase in the number of applications submitted for competitive selection, which indicates the interest of the population in this program; the number of winners of the competitive selection of the IISP is decreasing, which is due to a decrease in the amount of the subsidy of the Ministry of Finance of the Republic of Belarus allocated for financing the IISP to 400 million rubles; the current trend of a decrease in the ratio of budget funds invested in the implementation of the LISP by 1 ruble of extra-budgetary revenues (funds of sponsors and the population) from 4.48 rubles to 3.84 rubles observed in 2016-2019, in 2020 was violated, due to an increase in the cost of the average the cost of ongoing projects and significant difficulties in attracting extra-budgetary funds in the context of the introduction of sanitary and epidemiological restrictions in the country.

Введение

Существенный вклад в формирование базы научно-практического обеспечения реализации и оценки социальных эффектов и экономических результатов реализации практик инициативного и партисипаторного бюджетирования, внесли такие отечественные и зарубежные авторы как В. Вагин [1-3], Н. Шаповалова [4-6], Б. Вамплер [7], Н. Диас [8; 9], И. Кабаннес [10; 11], др.

Тем не менее, несмотря на решение определенного количества общетеоретических и практических задач, нашедших свое

отражение в работах вышеназванных исследователей, труды, посвященные разработке научно-практических основ оценки эффектов реализации практик партисипаторного бюджетирования на уровне региона, на данный момент отсутствуют.

Объектом исследования является реализация Программы поддержки местных инициатив (ППМИ) в Республике Башкортостан (РБ).

Предметом исследования являются показатели социальной и экономической эффективности, наблюдаемые в регионе в результате реализации ППМИ.

Цель исследования: выявление социальных эффектов и экономических результатов реализации практик партисипаторного финансирования.

Цель работы определяет постановку следующих взаимосвязанных задач:

- провести анализ реализации ППМИ в 2016-2020 гг.;
- рассчитать основные экономические показатели реализации ППМИ;
- провести анализ данных социологического опроса, проведенного в рамках комплексного мониторинга реализации ППМИ.

Материал и методы исследования

Методологической базой статьи являлись методы классификации, группировки, системный анализ и синтез сравнительного анализа, теоретического анализа, аналогий, обобщений, классификаций. Инструментарием научного исследования являлись методы группировок, сравнений и оценок, наблюдения, аналитический инструментарий, а также методы сравнительного анализа, статистической обработки информации и мониторинга.

Эмпирической базой исследования стали законодательные и нормативные акты регионов России, посвященные вопросам регулирования деятельности в рамках реализации практик партисипаторного финансирования, статистические и информационные материалы органов государственной власти, первичные данные, полученные в результате мониторинга проектов ППМИ РБ.

Экономические эффекты ИБ проявляются в первую очередь в эффективности расходования средств, росте инвестиций и предпринимательской активности в регионах за счет объемов привлеченных внебюджетных средств, а также снижения расходной части муниципальных бюджетов вследствие более бережной эксплуатации объектов населением. К социальным эффектам, наблюдаемым от внедрения в регионах практик ИБ можно отнести: повышение финансовой грамотности населения, приобретение новых знаний и компетенций (навыки организации конкурсной документации, понимание бюджетных вопросов, формирование активной гражданской позиции), улучшение условий жизни домашних хозяйств за счет совершенствования инфраструктуры, минимизация иждивенческих настроений. Некоторыми проектами предусмотрено создание рабочих мест, что создает условия для снижения оттока населения.

Результаты исследования и их обсуждение

Инициативное бюджетирование (ИБ) является относительно новым механизмом в РФ по участию домашних хозяйств в распределении бюджетных средств. Однако, начиная с 2007 года и к настоящему времени, составленная Всемирным банком практика ИБ в формате Программы поддержки местных инициатив, реализуется уже в 69 субъектах РФ.

Процесс вовлечения домашних хозяйств в практики инициативного бюджетирования был начат в РБ с 2014 года с пилотным запуском в семи муниципальных районах «Проекта поддержки местных инициатив» (ППМИ). Проект был реализован при полном методическом сопровождении специалистов Всемирного банка и активном содействии органов власти региона.

С 2016 года республика перешла к полномасштабной реализации ППМИ по всей своей территории, что сопровождалось созданием полноценной институциональной инфраструктурой управления ППМИ в РБ (рис. 1).

Во всех муниципалитетах региона были определены кураторы, прошедшие соответствующее обучение для координации проекта на местном уровне.

Проанализируем основные показатели реализации программы (рис. 2).

Анализ данных мониторинга реализации ППМИ в РБ с 2016 по 2020 гг. позволил сделать следующие выводы:

- в анализируемом периоде наблюдается ежегодный прирост числа подаваемых на конкурсный отбор заявок, что свидетельствует об интересе населения к данной программе даже в 2020 году;

- в 2018-2019 гг. также наблюдается прирост числа реализованных проектов, однако в 2020 году происходит снижение количества реализованных проектов на четверть, несмотря на то, что прирост поданных заявок составил 116,1%. Такое снижение обусловлено уменьшением объема субсидии Министерства финансов Республики Башкортостан, выделяемой на финансирование ППМИ с 500 млн. рублей до 400 млн. рублей;

- доля реализованных проектов от числа поданных заявок уверенно растет в 2017-2019 гг., достигая к 2019 году 83%, но в 2020 году в связи со снижением финансирования программы из республиканского бюджета из более чем 1000 поданных заявок реализуется чуть более половины (53,1%).

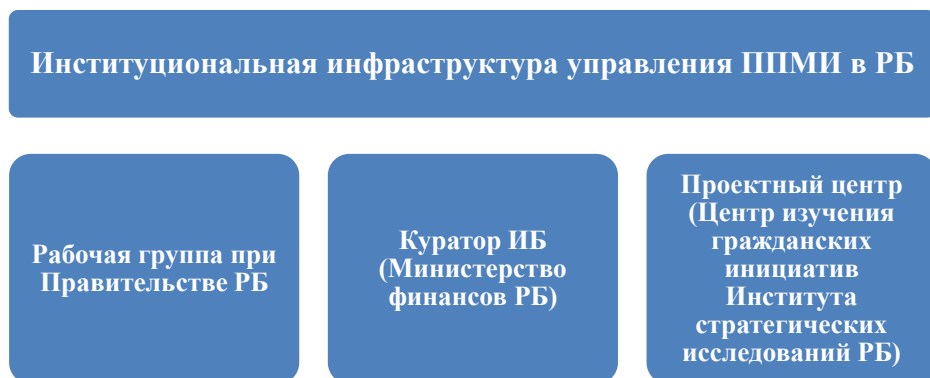


Рис. 1. Институциональная инфраструктура управления ППМИ в Республике Башкортостан

Источник: Составлена авторами по материалам мониторинга проектов развития общественной инфраструктуры, основанных на местных инициативах в Республике Башкортостан в 2016-2020 гг.

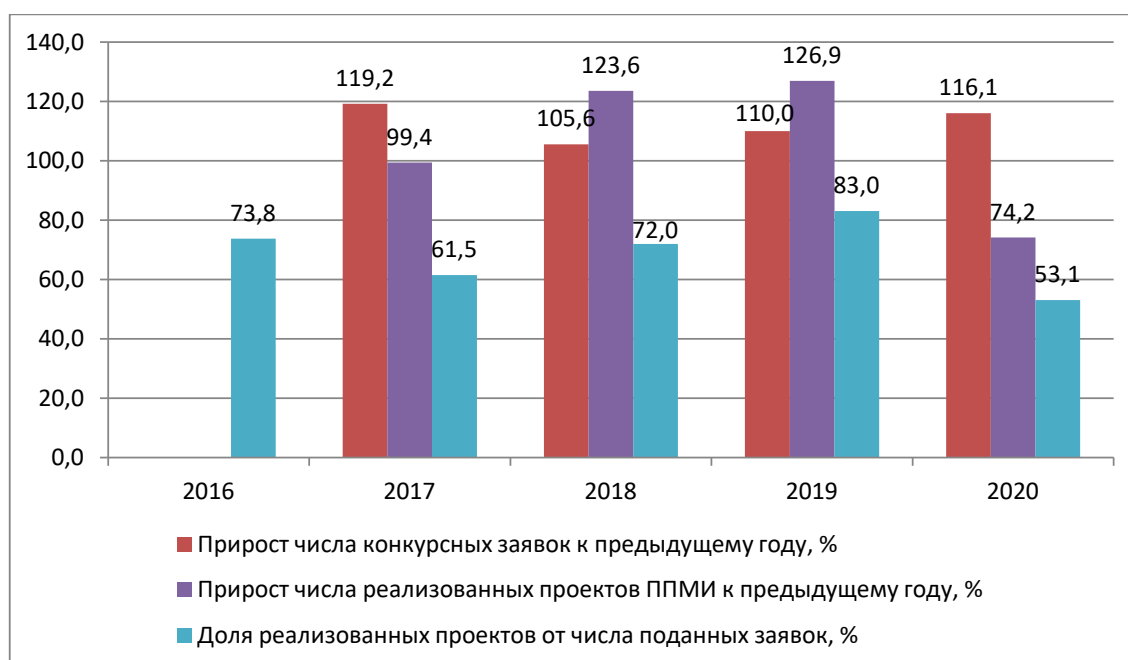


Рис. 2. Прирост числа конкурсных заявок и реализованных заявок к предыдущему году, доля реализованных проектов от числа поданных заявок конкурсного отбора ППМИ в 2016-2020 гг., (%)

Источник: Составлена авторами по материалам мониторинга проектов развития общественной инфраструктуры, основанных на местных инициативах в Республике Башкортостан в 2016-2020 гг.

2020 год является в определенной степени критическим для программы, так как в 2020 году тенденция снижения соотношения вложенных в реализацию ППМИ бюджетных средств на 1 рубль внебюджетных поступлений (средств спонсоров и населения) с 4,48 рублей до 3,84 рублей,

наблюдаемая в 2016-2019 гг., была нарушена из-за удорожания средней стоимости реализуемых проектов и значительных сложностей в привлечении внебюджетных средств в условиях введения в стране санитарно-эпидемиологических ограничений (рис. 3).

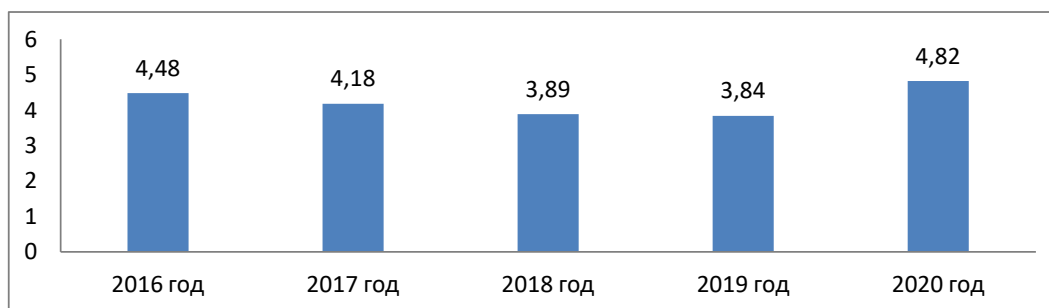


Рис. 3. Соотношение бюджетных средств (бюджет РБ и местный бюджет) на 1 рубль внебюджетных средств (вклад домохозяйств и спонсоров), руб.

Источник: Составлена авторами по материалам мониторинга проектов развития общественной инфраструктуры, основанных на местных инициативах в Республике Башкортостан в 2016-2020 гг.

Основным источником финансирования данной программы являются средства республиканского и местного бюджетов – 80%, домашние хозяйства, проживающие в муниципалитетах финансируют 10% расходов на реализуемые проекты.

Реализация наибольшего количества проектов была связана с ремонтом и благоустройством учреждений образования, досуга и культуры (33%), ремонтом дорог (17%), организацией уличного освещения (10%), обеспечения пожарной безопасности (10%) [12-14].

В 2018 году с учетом положительного опыта региона и для форсирования дальнейшего развития практик ИБ была разработана «Приоритетная программа развития инициативного бюджетирования в РБ» предусматривающая реализацию 10 практик ИБ [15].

На текущий момент в муниципальных образованиях успешно реализуются следующие практики инициативного бюджетирования:

- «Башкирские дворики»;
- «Доходогенерирующие проекты в сельском хозяйстве»;
- «Наше село»;
- «Реальные дела».

В качестве дополнительного инструментария для оценки социальных и экономических эффектов реализации ППМИ был выбран социологический опрос глав сельских поселений, представителей инициативных групп. Данные опроса в населенных пунктах постоянно участвующих и реализующих на своей территории проекты ППМИ выявили высокую степень доверия и лояльности населения к органами власти. Все респонденты указали в качестве значимых

социальных эффектов ППМИ – рост социальной сплоченности жителей городов и сел региона, появление креативных идей и новых проектов по благоустройству. Порядка 50% опрошенных в качестве одного из экономических эффектов выделили появление хозяйствующих субъектов на селе, сельчане получив навык взаимодействия в рамках реализации проектов по ремонту и благоустройству социальной инфраструктуры, приступили к реализации бизнес-проектов предусматривающих сельскохозяйственную кооперации и создание небольших перерабатывающих производств [16; 17].

2020 год стал годом вызова для систем государственного управления в различных странах мира. Пандемия коронавируса вывела в том числе в число приоритетных задач ускорение процессов цифровизации инициативного бюджетирования. В соответствии с Приоритетной региональной программы «Развитие инициативного бюджетирования в Республике Башкортостан» ведется разработка проекта дорожной карты «Реализация проектов инициативного бюджетирования посредством информационно-телекоммуникационной сети Интернет».

Разработанный проект направлен на отбор проектов благоустройства территорий проживания населения крупных населенных пунктов посредством информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Задачи проекта заключается в следующем:

- повышении эффективности распределения бюджетных средств;
- повышении финансовой и бюджетной грамотности среди населения Республики Башкортостан;

- формировании активной гражданской позиции населения РБ;
- формировании гражданской идентичности и укрепление социальных связей;
- формировании комфортных городских пространств.

Накопленный опыт республики в реализации проектов ИБ высоко оценен экспертами Всемирного Банка, Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов РФ (НИФИ Минфина России), регион регулярно занимает лидирующие позиции в Российской Федерации по количеству реализуемых практик, реализованных проектов и вовлеченного в проекты ИБ населения.

Выводы

Таким образом, данные мониторинга ППМИ РБ за 2016-2020 гг. и социологического опроса свидетельствуют о том, что:

- введение ограничений в условиях пандемии негативно сказалось на экономических показателях ППМИ, снизились объем финансирования субсидии, количество реализованных проектов, суммы привлеченных средств домашних хозяйств и спонсоров;
- реализация ППМИ приводит к значительным социальным эффектам, особенно в сельских территориях, растет уровень доверия к органам государственной власти, формируется активное гражданское общество.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Республики Башкортостан в рамках научного проекта № 19-410-020013 «Трансплантация инновационных механизмов вовлечения финансовых ресурсов домашних хозяйств в экономику региона (на примере Республики Башкортостан)».

Библиографический список

1. Вагин В.В. Программы (концепции) развития инициативного бюджетирования в субъекта Российской Федерации // Российские регионы: взгляд в будущее. 2020. Т.7. №2. С. 76-104.
2. Вагин В.В., Гаврилова Н.В., Шаповалова Н.А. Инициативное бюджетирование в России: лучшие практики и направления развития // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2018. №4. С. 94-103.
3. Вагин В.В., Гаврилова Н.В., Шаповалова Н.А. Актуальные вызовы и проблемы развития инициативного бюджетирования // Финансовый журнал. 2020. Т.12. №1. С. 9-26.
4. Вагин В.В., Шаповалова Н.А. Состояние инициативного бюджетирования в Российской Федерации: новые тренды и возможности развития // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2018. № 1. С. 110-122.
5. Вагин В.В., Шаповалова Н.А., Гаврилова Н.В. Мониторинг развития инициативного бюджетирования: методика и практика организации // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2019. № 2. С. 51-64.
6. Вагин В.В., Тимохина Е.А. Гаврилова Н.В., Шаповалова Н.А., Фенин А.Ю., Анцыферова И.С. 25 вопросов об инициативном бюджетировании: учебное пособие. М.: Т8 Издательские технологии, 2017. 46 с.
7. Touchton M., Wampler B. Improving Social Well-Being Through New Democratic Institutions. Comparative Political Studies. 2013. Vol. 47. Iss. 10. P. 1442-1469. DOI: 10.1177/0010414013512601.
8. Dias N. Hope for Democracy. 25 years of Participatory Budgeting worldwide. In Loco Association, 2014. URL: http://www.in-loco.pt/upload_folder/edicoes/1279dd27-d1b1-40c9-ac77-c75f31f82ba2.pdf (дата обращения: 01.12.2020).
9. Dias N., Julio S., Martins V., Sousa V., Biel F. Participatory Budgeting in Portugal – standing between a hesitant political will and the impacts on public policies. Hope for Democracy. 30 Years of Participatory Budgeting Worldwide. 2018. P. 257-274.
10. Cabannes Y. Highlights on some Asian and Russian participatory budgeting pioneers. The Bartlett Development Planning Unit. 25 April 2018. URL: <https://www.ucl.ac.uk/bartlett/development/publications/2018/apr/highlightssome-asian-and-russian-participatory-budgeting-pioneers>.
11. Cabannes Y. Participatory Budgeting: Conceptual Framework and Analysis of its Contribution to Urban Governance and the Millennium Development Goals. UN Habitat UMP LAC Series 140, 2004. URL: <http://discovery.ucl.ac.uk/10660>.

12. Асылгужин Р.Р., Барлыбаев А.А., Розе Н.Н. Управление проектами инициативного бюджетирования в муниципальных образованиях Республики Башкортостан // Финансовая экономика. 2019. №12. С. 12-15.
13. Асылгужин Р.Р., Барлыбаев А.А., Насретдинова Л.Ф., Пестова О.Г. Реализация проектов развития общественной инфраструктуры, основанных на местных инициативах в Республике Башкортостан: тенденции, проблемы и перспективы // Уфимский гуманитарный научный форум. 2020. №1. С. 152-161.
14. Асылгужин Р.Р., Насретдинова Л.Ф., Абдрахимов Э.Ф., Пестова О.Г. Реализация проектов инициативного бюджетирования в Республике Башкортостан: анализ результатов, мониторинг за период 2016-2019 гг. // Евразийский юридический журнал. 2019. №11. С. 385-386.
15. Игтисамова Л.З. Республика Башкортостан: комплексный подход к развитию инициативного бюджетирования // Финансы. 2019. №6. С. 7-14.
16. Барлыбаев А.А., Барлыбаев У.А., Колечкина М.А. Перспективные направления цифровизации инициативного бюджетирования в регионе // Экономика и управление. 2020. №3. С. 38-41. DOI: 10.34773/EU.2020.3.7.
17. Барлыбаев А.А., Мамлеева Э.Р., Сазыкина М.Ю. Вовлечение финансовых ресурсов домашних хозяйств в экономику региона посредством механизмов партисипаторного бюджетирования (на примере Республики Башкортостан) // Финансовая экономика. 2019. №9. С. 141-144.

УДК 005.511 (07)

Л. Р. Батукова

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», Красноярск,
e-mail: malilu@yandex.ru

СИСТЕМА ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ: ИНДИКАТИВНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ

Ключевые слова: стратегическое планирование, индикативное планирование, государственное стратегическое планирование, стратегическое управление, государственное стратегическое управление, системный анализ экономико-управленческих процессов.

Современный широкомасштабный системный кризис, сопровождающийся структурными государственно-правовыми и экономическими трансформациями в странах и регионах все более приводит научное сообщество, политические и экономические круги во всем мире к осознанию необходимости создания условий и механизмов для повышения управляемости развития крупных экономических, социально-экономических и иных значимых для стратегического развития стран и регионов. Рассмотрение проблемы управляемости на уровне государства определяет высокий интерес к возрождению института государственного стратегического планирования. Это в свою очередь способствует повышению востребованности исследований в области теории и методологии планирования. Настоящее исследование посвящено (имеет целью) исследованию концептуальной сущности индикативного государственного планирования с использованием методов системного организационного анализа и моделирования в сочетании с семантическим и контент-анализом категорий. Основными задачами исследования был анализ сущности понятия «индикативное планирование»; рассмотрение концептуальных основ организации государственного стратегического планирования; разработка и концептуальных схем, визуально представляющих отношения внутри государственного стратегического планирования, реализованного на индикативном подходе. Результаты исследования будут полезны для формирования новых, в русле системного подхода и системного анализа, подходов к экономико-управленческим исследованиям в области стратегического управления и планирования.

L. R. Batukova

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, e-mail: malilu@yandex.ru

SYSTEM OF STATE STRATEGIC PLANNING: INDICATIVE APPROACH TO ORGANIZATION

Keywords: strategic planning, indicative planning, state strategic planning, strategic management, state strategic.

The current large-scale systemic crisis, accompanied by structural state-legal and economic transformations in countries and regions, is increasingly leading the scientific community, political and economic ambits to the need to create conditions and mechanisms for increasing the manageability of the development of large socio-economic systems. Consideration of the problem of controllability at the state level determines the high interest in the revival of the institution of state strategic planning. This, in turn, contributes to an increase in the demand for research in the field of planning theory and methodology. This study is devoted (has the purpose) to study the conceptual essence of indicative state planning using methods of systemic organizational analysis and modeling in combination with semantic and content analysis of categories. The main objectives of the study were to analyze the essence of the concept of “indicative planning”; consideration of the conceptual foundations of the organization of state strategic planning; development and conceptual schemes, visually representing the relationship within the state strategic planning, implemented on an indicative approach. The research results will be useful for the formation of new, in line with the systems approach and systems analysis, approaches to economic and management research in the field of strategic management and planning.

Введение

Системный кризис мировой экономики и управления в настоящее время широко признается в научной среде, на полити-

ческом уровне и совершенно очевиден обычным гражданам. В значительной мере он обусловлен недостаточной разработанностью новой управленческой парадигмы,

в которой имеется острейшая необходимость в связи с переходом к постиндустриальной фазе развития человеческой цивилизации.

Устаревшие подходы и способы управления не обеспечивают в настоящее время необходимых результатов в координации больших и сложных экономических и социально-экономических систем, не формируют необходимого инструментария сопряжения их интегрального развития [1-3].

Это все определяет потребность в более активном использовании для анализа и управления экономико-управленческими системами и процессами теоретико-методологических подходов и методических инструментов теории систем, системного анализа и моделирования.

В связи с этими обстоятельствами настоящее время в России наблюдается стойкая тенденция к возрождению на новых, стратегических основах системы государственного планирования. Это должна быть масштабная макросистема, способная обеспечить государству и обществу эффективную подготовку наиболее значимых, стратегических решений.

В связи с этим перед наукой встает задача предложить концептуальные современные подходы к ее формированию. Такие которые позволили бы обеспечить наилучшим образом решение задач текущего развития, связанного с переходом к постиндустриальному, информационному обществу и иметь задел для дальнейшего эволюционирования. В настоящей работе предлагается рассмотреть задачу формирования системы (института) государственного стратегического планирования на основе системного подхода, с использованием инструментов системного анализа и логико-структурного моделирования [4-6].

Настоящая работа имеет **целью** исследование концептуальной сущности индикативно организованного государственного планирования организованного с использованием методов системного организационного анализа и моделирования в сочетании с семантическим и контент-анализом категорий.

Материал и методы исследования

В основе дефиниции «индикативное планирование» лежит понятие указателя («указатель» – от лат. «indicator»). Поэтому на практике индикативное планирование

трактуют как «указывающее, рекомендуемое». При этом в экономико-управленческой практике параметры и свойства категории остаются до конца не определенными, а учитываются интуитивно.

Кроме того достаточно часто в специальной научной литературе понятие «индикативное планирование» определяют от обратного, то есть как «недирективное». В связи с чем следует говорить, что планирование, как экономико-управленческая категория, может иметь следующие виды: директивное, индикативное и смешанное. Данная классификация дает основания для более детального рассмотрения видов планирования. Рассмотрим подробнее индикативное планирование. Поскольку основной признак директивного планирования – это «обязательность для выполнения», то «индикативное планирование» в научной и исследовательской литературе интерпретируется, как противоположное директивному. А значит индикативное планирование следует трактовать как планирование «рекомендательное» и/или «ориентирующее» и /или «советующее». Сущность перечисленных свойств индикативного планирования как «недирективного» представлена в таблице 1.

Из данных анализа, представленных в таблице 1 видно, что действительно, ни одно из свойств, характеризующих индикативное планирование, не содержит «принуждающего компонента», напротив – все они являются информационно мотивирующими.

Применительно к сфере государственного управления особое значение принимает понятие *государственного стратегического планирования*. Поскольку в настоящее время имеется множество интерпретаций данного понятия, то для более точного изложения сути исследования дадим ему определение [7].

Под *государственным стратегическим планированием* (далее – «ГСП») будем понимать метаинститут, обеспечивающий взаимодействие государства с системообразующими институтами общества по поводу направления стратегического развития общества в целом *средствами экономико-управленческого регулирования*. Механизм воздействия государства на системообразующие институты общества основывается на:

Таблица 1

Характеристика свойств индикативного планирования, определенного как «недирективное»

Свойства	Характеристика
Рекомендательное планирование (далее – «Р.П.»)	«Рекомендация» – это совокупность предложений и указаний относительно будущих действий руководства. Поэтому Р.П. предполагает: а) наличие «рекомендующего субъекта» (далее – «РЕК-С»), обособленного от «субъекта-пользователя рекомендации» (далее – «С-ПР», действующего в интересах объекта планирования; б) наличие у РЕК-С компетенций и возможностей для формирования рекомендаций, а так же доступа к С-ПР; в) компетентное формирование для С-ПР необходимого спектра управленческих решений в отношении объекта планирования с обоснованиями
Ориентирующее планирование (далее – «О.П.»)	«Ориентация» – это направленность действий на конкретные «ориентиры». Поэтому О.П. предполагает: а) умение РЕК-С разобраться в среде, в которой развивается С-ПР; б) сформулировать понятное объяснение «куда», «почему» и «как» следует направлять изменения в системе – объекте планирования, то есть комплекс предписаний; в) может включать комплекс описания «побуждающих мотивов»
Советующее планирование (далее – «С.П.»)	«Совет» – это «особое наставление». Поэтому С.П – это или: а) «особая рекомендация», но с акцентом на субъективность того, кто рекомендует (РЕК-С), на то что это его опыт и частное, но устойчивое мнение; б) «особая ориентация», но с акцентом на коллегиальность (корпоративность) формирования предлагаемых «ориентиров»; в) «рекомендательное планирование основывающееся на коллегиальности (корпоративности)» предлагаемых рекомендаций

1. экономико-управленческой системе государственных *плановых заданий* в отношении государственных и негосударственных экономических субъектов общества;

2. регулировании сферы экономико-управленческих отношений на институционально-правовом уровне, в том числе это налогообложение, неналоговые преференции, нормирование и финансово-экономическое стимулирование и др.;

3. на формировании и поддержании необходимых организационных, в том числе государственных и негосударственных структур макро-, мезо- и микроуровней, обеспечивающих реализацию плановых заданий и функционирование институтов регулирования сферы экономико-управленческих отношений (пункты 1 и 2) в интересах развития экономической и других сопряженных с ней сфер. В том числе это сфера финансов, инвестиций, социальной, социокультурной, правовой, научно-технологической, инновационной и др.

Плановые задания со стороны государства могут быть представлены в разнообразных формах – это планы, программы, проекты, бюджеты и другие документы, реализующие цели государственного стратегического планирования.

Основные функции института ГСП включают:

- участие и/или подготовку государственных управленческих решений на основе ориентиров и целей общественного развития, актуальных для данного общества (или определенных на государственном уровне в качестве актуальных);

- организацию партнерского взаимодействия с системообразующими институтами данного общества по вопросам выполнения плановых заданий, регулирования институциональной сферы экономико-управленческих отношений и поддержания необходимых организационных государственных и негосударственных структур развития экономической сферы и других сопряженных с ней сфер;

- участие и/или осуществление контрольной функции в отношении выполнения принятых плановых заданий.

Из определения ГСП следует, что концептуальный подход к выбору типа планирования (будет оно индикативным, директивным или смешанным) существенным образом определяет методологию системы планирования в стране – ее организационные основы, методы и инструменты, принципы и алгоритмы функционирования ор-

ганизаций и структур, а в конечном итоге – эффективность и релевантность стратегическим перспективам страны и ее текущей ситуации всего института (системы) ГСП.

То влияние, которое оказывает выбор вида планирования при организации института (системы) ГСП страны, определяет необходимость фундаментального научного рассмотрения понятия государственно-стратегического планирования, с учетом свойств категории индикативного планирования (далее – «ИП»).

Так, если институт (система) ГСП является индикативным, то по своим свойствам он должно быть рекомендательным, ориентирующим и советующим.

1. Реализация рекомендательного свойства института (система) ГСП.

На основе свойств индикативного планирования, выделенных в таблице 1, это значит следующее:

1а) Функция «рекомендации» института (системы) ГСП, если он организован на основе ИП, должна быть *локализована* в форме отдельной подсистемы – «Рекомендующего субъекта индикативного ГСП». Рекомендующий субъект индикативного ГСП должен обязательно быть «квалифицированным рекомендующим субъектом», поскольку должен быть способным обеспечить *обоснованную* подготовку соответствующих плановых управленческих и других необходимых решений для государства и общества в целом. Поэтому функция рекомендации должна быть обеспечена научной, методологической и методической базой, соответствующими техническими инструментами, оформлена организационно. Это, безальтернативно, влечет за собой потребность в научной теории планирования и прогнозирования, в постоянном проведении научных исследований в перечисленных областях и в других с ними сопряженных, обеспечивающих информационную базу планирования и прогнозирования.

1б) Институт (системы) ГСП должен включать элемент «субъекта-пользователя рекомендаций» института (системы) ГСП, *обособленного* от:

- рекомендующего субъекта индикативного ГСП;
- объекта индикативного ГСП. Это общество в составе системообразующих институтов, в интересах которых реализует свою деятельность субъект-пользователь

рекомендаций и от рекомендующего субъекта индикативного ГСП.

Отметим важные замечания для уяснения сущности пункта «1б»:

А) К системообразующим институтам общества, помимо государства, относятся все институты, собственным развитием фундаментально обеспечивающие развитие данного общества. В настоящее время – это институты образования и воспитания, науки и техники, экономики и предпринимательства, права и норм общественной жизни, социального обеспечения, культурно-нравственных ценностей и т.д.

Б) Субъектом-пользователем рекомендаций, формируемых рекомендующим субъектом индикативного ГСП является руководящий уровень организаций, на базе которых (и посредством которых) развиваются системообразующие институты.

В) Поскольку рекомендующий субъект индикативного ГСП является государственной структурой, то субъект-пользователь его рекомендаций может и должен в значительной части находиться:

- за пределами институциональных и организационных границ государства (это обеспечивает возможность: преодоления институционального барьера между обществом и государством; чуткого реагирования на изменения в обществе и др.);

- внутри институциональных и организационных границ государства (это обеспечивает возможность эффективного использования возможностей государства для формирования планово-управленческих решений и создания условий для их реализации);

Если субъект – потребитель рекомендаций института ГСП находится внутри государства, то он должен быть отделен очевидными внутриинституциональными и внутриорганизационными границами от института ГСП.

Последнее замечание является важным, т.к. оно подтверждает возможность и даже безальтернативность наличия *распределенного института (системы) ГСП в рыночной экономике*.

Обособление субъекта-пользователя рекомендаций от рекомендующего субъекта индикативного ГСП и от объекта индикативного ГСП может и должно быть реализовано гибко – в различных формах институционального и структурно-организационного обособления.

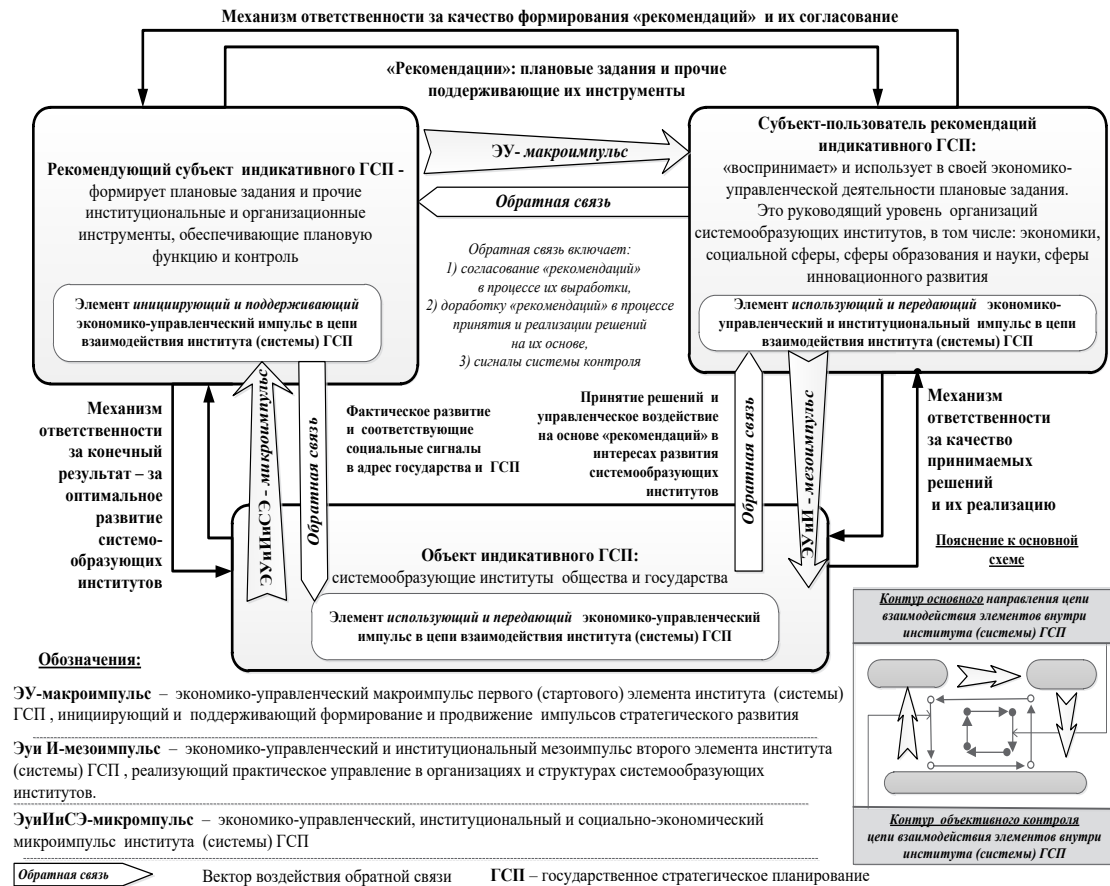


Рис. 1. Концептуальная схема взаимодействия элементов системы государственного стратегического планирования с учетом свойства индикативности

Определение субъекта-пользователя рекомендаций рекомендующего субъекта индикативного ГСП дает основу для выработки важнейших критериев его эффективности. Для того что бы субъект-пользователь рекомендаций института ГСП оптимально действовал в интересах объекта индикативного ГСП необходимо:

1) чтобы субъект-пользователь рекомендаций института ГСП был органически связан с «объектом индикативного ГСП», в интересах которого он получает рекомендации от рекомендующего субъекта индикативного ГСП;

2) формирование объективно действующих (рисунок 1):

А) алгоритмов организационного воздействия друг на друга элементов института (системы) ГСП, включая рекомендующего субъекта индикативного ГСП, субъекта-пользователя рекомендаций института ГСП и объекта индикативного ГСП;

б) механизмов **ответственности** друг перед другом элементов института (системы) ГСП;

в) механизмов **обратной связи** между элементами института (системы) ГСП института (системы) ГСП.

II. Реализация ориентирующего свойства института (система) ГСП.

Функция «рекомендации» института (системы) ГСП, сформированного на основе индикативного подхода, должна быть реализована как «ориентирующая». То есть эта функция – вектор, который обоснованно задает направление развития в контексте цивилизационного исторического развития. Данный факт определяет необходимость моделирования исторического процесса, его ключевых трансформаций и ситуационных локаций. Это может быть в полной мере реализовано только в условиях организации органичного взаимодействия основных элементов института (системы) ГСП.

ГСП, в том числе рекомендующего субъекта индикативного ГСП, субъекта-пользователя рекомендаций индикативного ГСП и объекта индикативного ГСП.

В этой связи встает задача формирования обоснованных, понятных, прозрачных алгоритмов организационного воздействия друг на друга элементов института (системы) ГСП. Для решения данной задачи нами выделены контур основного направления цепи взаимодействия элементов внутри института (системы) ГСП и контур объективного контроля (рисунок 1, см. пояснение к основной схеме).

Цепь взаимодействия включает следующие элементы:

1) Первый (стартовый) элемент – это «Рекомендующий субъект индикативного ГСП». Его функция в институте (системе) ГСП – это *поддержание на постоянной основе формирования и продвижения импульсов стратегического развития, определяющих целенаправленное функционирование всего института (системы) ГСП в интересах стратегического развития общества и его государства.*

Роль в цепи взаимодействия состоит в инициации экономико-управленческих макроимпульсов (первой волны импульсов стратегического развития) и передаче их второму элементу цепи – «Субъекту-пользователю рекомендаций индикативного ГСП» для его оптимального функционирования и развития. В том числе для формирования данным элементом следующей волны импульсов стратегического развития.

Экономико-управленческие импульсы первого элемента – это макроимпульсы (рисунок 2), реализующиеся на основе основных функций института (системы) ГСП (содержание функций определены выше).

Основным условием эффективности данного элемента является: 1) *наличие долгосрочного стратегического видения* в отношении развития человеческой цивилизации в целом в контексте научно-технологического прогресса и «Объекта индикативного ГСП» – конкретного общества и его системообразующих институтов; 2) *наличие актуальных идей стратегического развития, которые одновременно:* обеспечивают эффективное встраивание данного конкретного общества в общечивилизационный контекст научно-технологического прогресса и согласуются с объективными возможностями и внутренними, культур-

но-историческими и социально-экономическими устремлениями данного общества; 3) *способность своевременно и обоснованно преобразовывать идеи стратегического развития в согласованный комплекс стратегических и тактических целей задач с учетом доступной ресурсной базы, а при необходимости – ситуационно их корректировать;* 4) *способность обеспечить интеллектуальное сопровождение реализации целей задач, включая разработку и внедрение мотивирующих и контролирующих реализацию механизмов.*

Все причисленные условия являются базовыми условиями эффективной реализации *ориентирующего свойства* института (системы) ГСП. То есть – это условия «минимума».

2) Второй элемент, следующий за первым – это «Субъект-пользователя рекомендаций индикативного ГСП» (далее сокращенно – «пользователь»). Он воспринимает макроимпульсы от первого элемента и под его воздействием дополнительно «возбуждается» – то есть меняет свои динамические характеристики. По функциональному назначению – это элемент цепи, формирующий серию *мезоимпульсов стратегического развития* в направлении третьего элемента цепи – «Объекта индикативного ГСП».

Поскольку второй элемент находится в середине цепи взаимодействия элементов института (системы) ГСП, то по роли в цепи – это элемент – посредник. Он трансформирует серию макроимпульсов полученных от первого элемента и передает его далее по цепочке.

Получая от первого элемента экономико-управленческие макроимпульсы пользователь преобразует их в более широкий спектр импульсов – совокупность экономико-управленческих и институциональных мезоимпульсов.

Мезоимпульсы данного элемента реализуются в форме принятия управленческих решений и последующего управленческого воздействия руководством организаций системообразующих институтов.

В том числе – это может быть принятие решений относительно концепции развития конкретной организации (микроуровень); программа развития бизнеса в регионе или отрасли (мезоуровень); программа развития инновационной инфраструктуры для поддержки формирования робототехники в стране (макроуровень) и др.

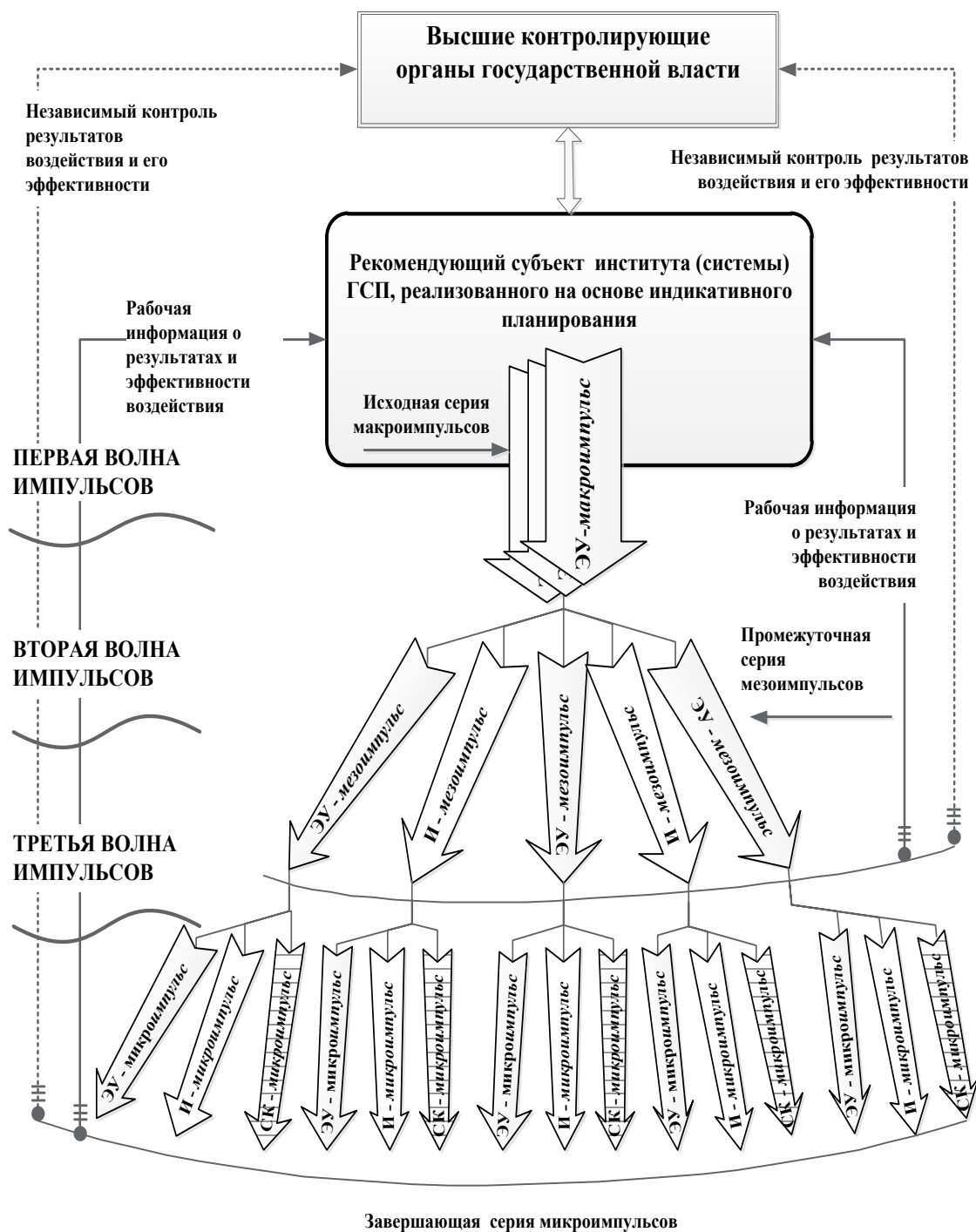


Рис. 2. Волны импульсов стратегического развития в институте (системе) государственного стратегического планирования

То есть суть мезоимпульсов института (системы) ГСП состоит в принятии конкретных экономико-управленческих решений с учетом плановых заданий транслированных посредством макроимпульсов от первого (стартового) элемента.

Основным условием эффективности второго элемента является:

А) качество и синхронизированность принимаемого от «Рекомендующего субъекта индикативного ГСП» экономико-управленческий импульса, имеющего форму пла-

новых заданий, сопровождающихся методами и инструментами поддержки реализации:

- с управленческими приоритетами и ресурсами пользователя;
- с архитектурой, методами и инструментами управления доступными для использования;
- с комплексностью, под которой подразумевается возможность партнёрства различных институтов

Б) согласованности приоритетов «Субъекта-пользователя рекомендаций индикативного ГСП» с фундаментальными приоритетами развития «Объекта индикативного ГСП в лице системообразующих институтов общества и государства».

3) Последний, третий элемент цепи – это «Объект индикативного ГСП в лице системообразующих институтов общества и государства».

Он воспринимает мезоимпульсы от второго элемента и под его воздействием выполняет свои функции (экономические и/или социальные, и/или социально-экономические, и/или институциональные) *стратегического развития. Выполнение данных функций формирует, в том числе третью волну импульсов стратегического развития в направлении первого (стартового) элемента. Это серия микроимпульсов, включающая:* экономико-управленческий, институциональный и социально-культурный импульсы.

Они реализуются в форме экономического, институционального и социально-культурного воздействия граждан на государство, в лице высших контролирующих органов института (системы) ГСП органов.

Данная серия импульсов может быть представлена, например, следующими воздействиями: а) в области экономики – это налоги и частные инвестиции; б) в области институтов – предпринимательская и социальная инициатива граждан; в) в социально-культурной области – актуализация творческих и созидательных ценностей, изменение в образе жизни и др.

Использование в качестве инструмента изложенных моделей позволит более эффективно подойти к реализации ориентирующего свойства института (система) ГСП, поскольку выделение элементов цепи вза-

имодействия внутри института (системы) ГСП и волн импульсов стратегического развития позволяет не только распределить ответственность и точки контроля в системе, но и консолидировать все ее усилия на наиболее оптимальное формирование ориентиров и их достижение. Кроме того представленное моделирование формирует базис для разработки и постоянного обновления системы показателей оценки процессов внутри института (системы).

Заключение

Представленный подход моделирования института (системы) государственного стратегического планирования является синтетическим. В своей теоретико-методологической основе он опирается на теорию систем и системный подход. В настоящее время в экономико-управленческих исследованиях доминируют иные подходы, восходящие к концепции «экономикс». Последняя, преимущественно, апеллирует к теории спроса и предложения, исходит из концепции необходимости установления рыночного равновесия на основе рыночной конкуренции, предлагает укрупненные, в основном финансовые инструменты и методы регулирования «поведения» производителей и потребителей на рынке. В то же время данный взгляд на экономические и управленческие процессы разворачивающиеся в народном хозяйстве является относительно узким. Он не учитывает фундаментальных основ теории сложных систем, не обеспечивает релевантного моделирования экономико-управленческих процессов и структур с целью их глубокого исследования.

В связи с этим использование предложенного подхода к анализу и моделированию системы индикативного государственного стратегического планирования позволяет с новых теоретико-методологических позиций подойти к организации института (системы) государственного стратегического планирования, оптимально включив в него индикаторы, определять и при необходимости регулировать точки и зоны контроля, гибко подходить к формированию системы показателей контроля и анализа работы института (системы) ГСП.

Библиографический список

1. Агошкова Е.Б., Ахлибининский Б.В. Эволюция понятия системы // Вопросы философии. 1998. № 7. С.170-179.
2. Богданов А.А. Тектология. Всеобщая организационная наука. В 2-х кн. М., 1989.
3. Борзенко И.М. Наука глазами системолога // Наука, антинаука и паранормальные верования: материалы международного симпозиум (Москва, 3-5 октября 2001 г.). М., 2011.
4. Гринь А.В. Системные принципы организации объективной реальности. М.: Изд-во МГУП, 2000. 286 с.
5. Детмер У. Теория ограничений Голдратта. Системный подход к непрерывному совершенствованию. М.: Альпина Паблишерз, 2010. 448 с.
6. Подолгинский С.А. Мыслители отечества. М.: «НООСФЕРА», 1991. 159 с.
7. Учебное пособие «Стратегическое планирование экономики» / под ред. Г.Ю. Гагариной. М.: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2019. 255 с.
8. Постановление Правительства РФ от 2 августа 2010 года N 588 «Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации» (с изменениями на 16 апреля 2020 года).
9. Портал госпрограмм. URL: <https://programs.gov.ru>.
10. Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2016 г. № 1559 «Об утверждении Правил общественного обсуждения проектов документов стратегического планирования по вопросам, находящимся в ведении Правительства Российской Федерации, с использованием федеральной информационной системы стратегического планирования» 10 января 2017.
11. Смирнова О.О. Основы стратегического планирования Российской Федерации: монография. М.: Издательский Дом «Наука», 2013. 302 с.
12. Соломатина Е.О. Общество знаний как эвристический концепт новой фазы развития постиндустриального общества // Социология власти. 2011. № 3. С. 61-67.

УДК 330.564.2

Т. В. Бородина

Камышинский Технологический Институт (филиал) ВолгГТУ, Камышин,
e-mail: borodina@kti.ru

Е. В. Гугнина

Камышинский Технологический Институт (филиал) ВолгГТУ, Камышин,
e-mail: lenabolotova@yandex.ru

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И ДИНАМИКА ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ

Ключевые слова: общие денежные доходы, среднедушевые доходы, дифференциация доходов, коэффициент Джини.

Денежные доходы населения – сумма всех денежных поступлений населения, которые доступны для текущего потребления и не уменьшают сбережений населения. Доходы играют очень важную роль в жизни каждого человека, потому что являются непосредственным источником удовлетворения его неограниченных потребностей. Чем больше доходы, тем выше спрос на продукцию и услуги, производимые различными отраслями, тем выше качество продукции, так как возникает мотив для достижения лучших конечных результатов, её конкурентоспособность, выше эффективность производства, значит, лучше экономическая ситуация в стране. Поэтому регулирование доходов населения является частью политики любого государства.

T. V. Borodina

Kamyshin Technological Institute (branch) of VSTU, Kamyshin,
e-mail: borodina@kti.ru

E. V. Gugnina

Kamyshin Technological Institute (branch) of VSTU, Kamyshin,
e-mail: lenabolotova@yandex.ru

ANALYSIS OF THE STRUCTURE AND DYNAMICS OF INCOME OF THE RUSSIAN POPULATION

Keywords: total cash income, per capita income, income differentiation, Gini coefficient.

Cash income of the population – the sum of all cash receipts of the population that are available for current consumption and do not reduce the savings of the population. Income plays a very important role in the life of every person, because it is a direct source of satisfaction of his unlimited needs. The higher the income, the higher the demand for products and services produced by various industries, the higher the quality of products, as there is a motive for achieving better final results, its competitiveness, higher production efficiency, which means a better economic situation in the country. Therefore, the regulation of household income is part of the policy of any state.

Доходы населения являются конечной целью функционирования экономики, именно они определяют самостоятельность и жизнеспособность государства, так как отражают степень развития общественного производства и определяют его рост. Показатели денежных доходов характеризуют прежде всего уровень жизни граждан, который влияет, в конечном счёте, на политическую, а, следовательно, и на экономическую стабильность в обществе. Также можно отметить, что доходы населения являются

центральным фактором благосостояния, так как определяют возможности удовлетворения материальных и духовных потребностей людей.

Исследование проводилось за период 2013-2020гг. на основе данных Федеральной службы статистики.

Целью статьи является рассмотрение динамики формирования доходов россиян в период с последнего докризисного периода до настоящего времени и выявить влияние локдауна на доходы населения.

Материалы и методы исследования

В работе использовались методы статистического анализа, которые основаны на требованиях объективного и всестороннего анализа доходов населения. Исследование проведено с применением совокупности методов и способов научного познания. Абстрактно-логический метод позволил раскрыть теоретические аспекты изучения доходов населения, определить основные характеристики процессов и явлений, происходящих в этой сфере. Системно-структурный метод использован для анализа доходов населения и выявления структурных изменений.

Результаты исследования и их обсуждение

Современные тенденции в экономике обуславливают необходимость повышения эффективности государственного управления по всем ключевым направлениям. Экономический рост, повышение уровня конкурентоспособности, достижение устойчивого развития являются основным вектором развития современной России. Эффективное применение рычагов в управлении экономикой невозможно без реализации приоритетных задач социальной политики и использование таких категорий, как «доходы, стоимость жизни, потребление».

Доходы населения – это совокупность всех материальных средств, которые работники, служащие и иные лица получают за труд в той или иной сфере как результат их

экономической деятельности или как трансферты. Источники дохода традиционно разбиваются на четыре группы: трудовые доходы; социальные выплаты; доходы от собственности; прочие денежные поступления.

На распределение доходов населения влияют рыночные факторы (факторно-ресурсный механизм и налогово-ценовой) и не рыночные (налогово-трансфертный, бонусно-благотворительные и благотворительно-внутренние механизмы).

На настоящее время существует четыре концепции справедливого распределения доходов:

- эгалитаристская – равное распределение доходов;
- утилитаристская – доходы распределяются пропорционально полезности их использования различными людьми;
- роулсианская – справедливость распределения зависит только от благосостояния самого бедного индивида общества;
- рыночная – распределение зависит от конкурентного механизма спроса и предложения и производится безличностно.

Проведенный анализ изменения общего объема денежных доходов населения РФ за 8-летний период (2013-2020 гг.), показал положительную динамику, темп прироста составил 40% (таблица 1). В среднем доходы населения увеличиваются на 2 215 млрд руб. самыми успешными были 2015 и 2019 гг. Однако 2020 г. впервые не только не увеличил доходы населения, но снизил их на 122 млрд руб.

Таблица 1

Динамика денежных доходов населения по РФ, млрд руб. [7]

Год	Всего денежных доходов	Абсолютное отклонение	Темп прироста к предшествующему периоду, %	Абсолютное наполнение 1% динамики
2013	44 230,60	-	-	
2014	47 309,20	3 078,60	6,96%	442,31
2015	53 153,20	5 844,00	12,35%	473,09
2016	54 325,30	1 172,10	2,21%	531,53
2017	56 205,10	1 879,80	3,46%	543,25
2018	58 458,70	2 253,60	4,01%	562,05
2019	62 080,10	3 621,40	6,19%	584,59
2020 ¹	61 957,38	-122,72	-0,20%	620,80
В среднем за год	54714,95	2215,85	4,4%	506,69

¹Предварительные данные

Структура доходов относительно стабильна. В 2020 г. более 80% всех доходов распределяется между двумя источниками: оплата труда (57,1%) и социальными выплатами (23,1%) (таблица 2).

Удельный вес заработной платы неуклонно повышается с 2018 г. за счет сокращения доходов от предпринимательской деятельности и от собственности. Однако в 2020 г. в условиях карантинных ограничений динамика роста заработной платы существенно различалась по секторам экономики. Отмечен рост зарплаток в секторе «здравоохранение и социальные услуги» 117%, в остальных отраслях темпы роста составили 103%, а аутсайдерами оказались «гостиницы и предприятия общественного питания» – 85%, «спорт и развлечения» – 90%, «транспорт» – 77%.

Существенный рост доли социальных выплат (+4,1% в 2020 г.) обусловлен антикризисными выплатами из бюджета РФ. Поддержка направлена как на прямой рост доходов населения, так и на поддержание бизнеса.

Для населения были установлены следующие компенсационные выплаты: пособие на детей от 3 до 16 лет; доплата медработникам; увеличено пособие, потерявшим работу после 1 марта 2020 года до 12 130 руб.; установлен минимальный размер больничных (не ниже МРОТ); ежемесячные выплаты волонтерам (12 130 руб.); минимальный раз-

мер пособия по уходу за ребёнком в возрасте до 1,5 лет увеличен вдвое – до 6752 руб. Общая сумма компенсации составила около 0,8 трлн руб.

Бизнес так же получил поддержку от правительства РФ. Основные выплаты получили предприятия, наиболее пострадавшие от локдауна: туроператоры – 3,5 млрд руб.; автопроизводители – 25 млрд руб.; авиакомпании и аэропорты – 35,8 млрд руб.; судоходные компании – 320 млн руб.; частные зоопарки и цирки 238 млн руб.; субсидия, компенсирующая затраты на профилактику коронавирусной инфекции (для предприятий в сфере гостеприимства, бытовых услуг, общепита, спорта и дополнительного образования) 20 млрд руб.; безвозмездная финансовая помощь малым и средним предпринимателям из наиболее пострадавших отраслей экономики – 104,4 млрд руб.

Помимо прямых выплат предусмотрены налоговые льготы: налоговые каникулы для предприятий малого и среднего бизнеса; возврат налога для самозанятого населения; для организаций и ИП, включенных в Единый реестр МСП, совокупный тариф страховых взносов снижен с 30 до 15% для части зарплат, превышающей в течение месяца МРОТ (12130 рублей) [5]. Прилагаемые усилия должны сдерживать наблюдающееся с 2018 г. сокращение доходов от предпринимательской деятельности с 6,1 до 5,4 в 2020 г.

Таблица 2

Структура денежных доходов населения по источникам получения

Год	Всего денежных доходов, млрд рублей	в том числе, %				
		доходы от предпринимательской деятельности	оплата труда наемных работников	социальные выплаты	доходы от собственности	прочие денежные поступления
2013	44 230,60	7	55,1	18,7	4,7	14,5
2014	47 309,20	7	54,9	18,2	4,8	15,1
2015	53 153,20	6,5	52,8	18,2	5,1	17,4
2016	54 325,30	6,4	54	18,8	5,1	15,7
2017	56 205,10	6,3	55,1	19,3	4,6	14,7
2018	58 458,70	6,1	57,4	19,1	4,6	12,8
2019	62 080,10	6	58	19	4,4	12,6
2020 за 3 квартала	43 679,00	5,40	57,1	23,10	4,3	10,10
Абсолютное отклонение за весь период		-1,6	+2	+4,4	-0,4	-4,4

За 8-летний период среднедушевые денежные доходы населения выросли на 36,8% (таблица 3). Доходы населения существенно превышают МРОТ и величину потребительской корзины. Однако если в период с 2013 по 2018 г. МРОТ не выполнял своей функции и являлся лишь элементом определяющим нижним уровень

оплаты труда, то с 2019 г. его роль существенно меняется, он становится выше величины прожиточного минимума по стране и является гарантом благополучия граждан [3,6,9].

Анализ среднедушевых доходов по федеральным округам показал большую дифференциацию (рисунок 1).

Таблица 3

Соотношение среднедушевых денежных доходов, МРОТ и прожиточного минимума в РФ в среднем по стране, руб.

Год	Среднедушевой доход	Минимальный размер оплаты труда на 1 января года	Соотношение среднедушевых денежных доходов населения с величиной МРОТ	Прожиточный минимум	Соотношение среднедушевых денежных доходов населения с величиной прожиточного минимума, процентов
2013	25684	5205	493%	7306	352%
2014	27412	5554	494%	8050	341%
2015	30254	5965	507%	9701	312%
2016	30865	6204	498%	9828	314%
2017	31897	7800	409%	10088	316%
2018	33178	9489	350%	10287	323%
2019	35249	11280	312%	10890	324%
2020	35142	12130	290%	11156	315%
в среднем за год	31 210	7 953	419%	9 663	324%

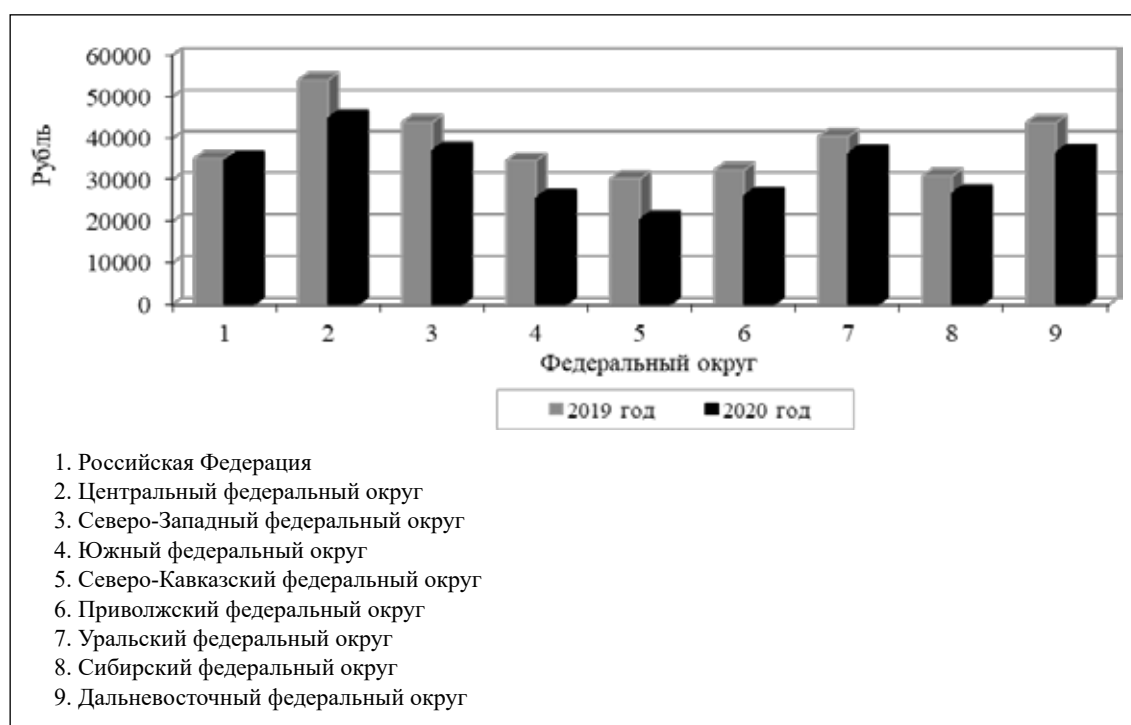


Рис. 1. Среднедушевые денежные доходы населения с распределением по федеральным округам [9]

Разница между уровнем доходов в самом благополучном субъекте и самом необеспеченном составила более 217%. Наибольший уровень доходов в Центральном федеральном округе 45 120 руб. на человека, на втором месте Северо-западный федеральный округ – 37 271 руб. и третий округ по лидерству Дальневосточный федеральный округ – более 36 814 руб. Наименьший уровень доходов в Северо-Кавказском федеральном округе 20 722 руб., немногим лучше ситуация в Южном федеральном округе 25 893 руб.

Однако стоит отметить существенное снижение доходов относительно 2019г. по всем федеральным округам, фактически уровень среднедушевых доходов сравнялся с уровнем 2016 г.

Анализ дифференциации доходов по 20-процентным группам населения показал, что существенных изменений в период с 2013 по 2019гг. не произошло (таблица 4).

Около 47% всех денежных доходов сосредоточено в одной 20% группе с наибольшим доходом (5-я группа), самые бедные слои населения распоряжаются всего 5,2% от общей суммы средств.

Но в 2020 г. структура распределения денежных доходов существенно поменялась. Увеличились доли у населения с низкими и средними доходами примерно на 0,5%, одновременно произошло сокращение доходов у группы населения с самыми высокими доходами на 1,6%. Это связано с одной стороны с изменением социальной политики государства и введением антикризисных

выплат для самых незащищенных слоев населения, с другой стороны с сокращением доходов самой обеспеченной части населения из-за антикоронавирусных мер, которые выразились в остановке производства весной 2020 г.

Благодаря перераспределению доходов показатели неравенства коэффициент дифференциации доходов и индекс Джини значительно уменьшились в 2020 г. Коэффициент дифференциации доходов сократился на 2,1 пункта и составил 13,3 раза, коэффициент Джини на 2,1 и составил 39,0. Модельные расчеты позволяют выдвинуть гипотезу о том, что от мер налогово-бюджетной политики, принятых после начала пандемии, в большей степени выиграли бедные слои населения, что позволило снизить неравенство в экономике.

Россия находится примерно в середине списка стран мира по индексу Джини (рис. 2). Однако неравенство в России ниже, чем в Китае (индекс Джини 51), Индии (47,9), но выше чем в США (37,8), Германия (29) и Украина (26,3).

Изменение номинальных доходов нельзя считать абсолютно объективным показателем, так как он учитывает влияние инфляции. Поэтому нами были проанализирована динамика реального дохода населения (рисунок 3). Реальный доход – это набор материальных благ, выраженных в натуральной форме, которые может приобрести потребитель, располагая своим номинальным доходом [1].

Таблица 4

Анализ неравенства дифференциации денежных доходов населения [8]

Год	Денежные доходы, всего	в том числе по 20-процентным группам населения, %					Показатели неравенства распределения доходов	
		первая (с наименьшими доходами)	вторая	третья	четвертая	пятая (с наибольшими доходами)	Коэффициент дифференциации доходов	Коэффициент Джини
2013	100	5,2	9,9	14,9	22,6	47,4	16,1	41,7
2014	100	5,3	9,9	15,0	22,6	47,2	15,8	41,5
2015	100	5,3	10,1	15,0	22,6	47,0	15,5	41,2
2016	100	5,3	10,1	15,0	22,6	47,0	15,5	41,2
2017	100	5,3	10,1	15,1	22,6	46,9	15,4	41,1
2018	100	5,3	10,0	15,0	22,6	47,1	15,6	41,3
2019	100	5,3	10,1	15,1	22,6	46,9	15,4	41,1
2020	100	5,8	10,6	15,5	22,8	45,3	13,3	39,0

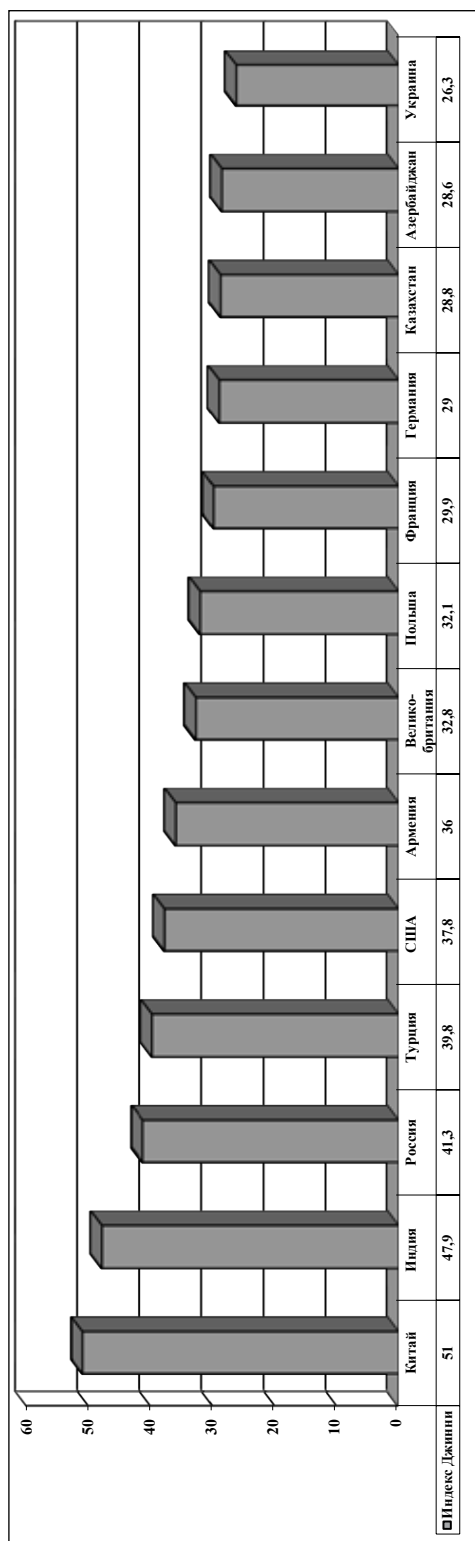


Рис. 2. Показатели неравенства распределения доходов по странам 2018 г. [4]

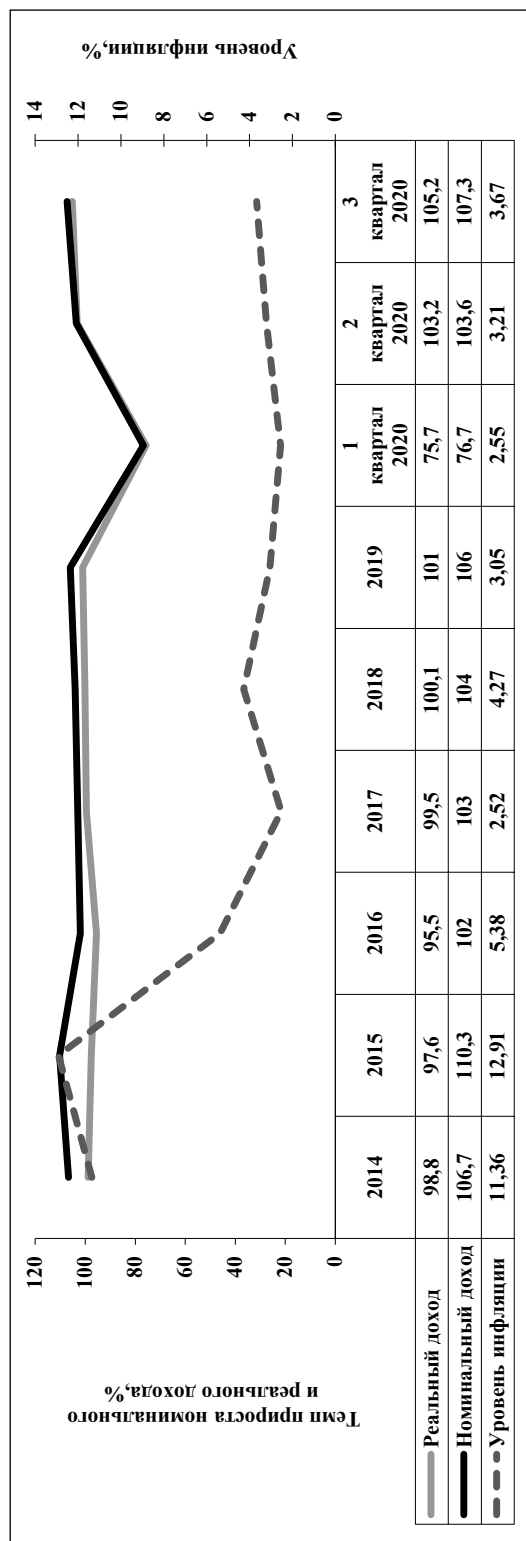


Рис. 3. Изменение реального и номинального дохода населения РФ

До 2019 гг. можно было говорить о слабо положительной динамике реальных доходов населения (на околонулевым уровне). В первом квартале 2020 г. реальные доходы населения упали на 25,3%. Основной причиной стали ограничительные меры, введенные в целях борьбы с распространением эпидемии, и вызвавшие сокращение или полную остановку экономической деятельности. При этом во втором квартале 2020 г. был зафиксирован рост реальных располагаемых денежных доходов на 27,5% (относительно 1 квартала), т.е. можно говорить о позитивном развитии, в третьем квартале положительная динамика продолжилась, это могло бы свидетельствовать о стабилизации в национальной экономике, но четвертый квартал 2020 г. показал стремительный рост уровня цен, поэтому по итогам 2020 г. можно ожидать очередной спад реальных доходов населения.

Официальные расчеты масштабов бедности в России основаны на определении доли населения с доходами ниже прожиточного минимума (таблица 5).

Таблица 5

Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума [11]

Год	Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	
	млн человек	в процентах от общей численности населения
2013	15,5	10,8
2014	16,3	11,3
2015	19,6	13,4
2016	19,4	13,2
2017	18,9	12,9
2018	18,4	12,6
2019	18,1	12,3
2020	19,4	13,2

В предкризисном 2013 г. число россиян, находящихся за чертой бедности со-

ставляло 15,5 млн человек (10,8%). Однако с 2015 года их численность стремительно увеличилась до 19,6 млн человек, в последующие годы правительству через стабилизацию экономики удалось постепенно сократить уровень бедности в России до 12,3%. Но в 2020 г. численность бедных вновь увеличилась до 19,4 млн (или 13,2% населения) прирост составил 7%.

Для снижения доли населения, находящегося за порогом бедности в России было уже реализовано ряд мероприятий и еще несколько находятся в планах.

В рамках социальной помощи в Российской Федерации ввели: пособия для семей с детьми в возрасте от 3 до 16 лет; увеличили размер материнского капитала и установили его на рождение первого ребенка; программу социального контракта.

В рамках повышения доходов населения предусмотрено: установление МРОТ на уровне прожиточного минимума; ежегодная индексация заработной платы работников бюджетной сферы и пенсий; содействие занятости женщин, воспитывающих детей; снижение ставки НДФЛ для малообеспеченных семей.

Для роста реального сектора и ВВП планируется: увеличить долю инвестиций в основной капитал до 25% ВВП; повысить экономическую активность населения и численность рабочей силы; обеспечить снижение административно-регуляторных барьеров; ввести финансовые стимулы для повышения производительности, включая господдержку и льготные кредиты [2].

Заключение

Борьба с бедностью – одна из основных проблем социально-экономического развития России. В последние годы доходы населения стагнировали и ситуация приобрела негативный тренд. Для существенного снижения доли бедного населения потребуется до 500 млрд рублей в год, по оценке правительства РФ.

Библиографический список

1. Бородин Т.В., Балдина Е.И., Иосифова О.Н. Перспективы развития инфляции в России / Образованию и наука на XXI век – 2017: матер. XIII междунар. науч. практ. конф. (15-22 октомври 2017 г.) / ред.: Милко Тодоров Петков: Vol. 1 / «Бял ГРАД-БГ» ООД. София, 2017. С. 30-35.
2. Бородин Т.В., Тихая Т.Д. Характеристика современного этапа экономического развития России / России – творческую молодёжь: материалы XIII всерос. науч.-практ. студенч. конф. (г. Камышин, 20-21 апреля 2020 г.). В 5 т. Т. 4 / под общ. ред. И.В. Степанченко; КТИ (филиал) ВолгГТУ. Волгоград, 2020. С. 61-63.

3. Величина прожиточного минимума по основным социально-демографическим группам населения [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/30957> (дата обращения: 15.12.2020).
4. Индекс Джини [Электронный ресурс]. URL: <https://knoema.ru/atlas/topics/%D0%91%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C/%D0%9D%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE-%D0%B4%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2/%D0%9A%D0%BE%D1%8D%D1%84%D1%84%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%B5%D0%BD%D1%82-%D0%94%D0%B6%D0%B8%D0%BD%D0%B8> (дата обращения: 15.12.2020).
5. Меры Правительства РФ по борьбе с коронавирусной инфекцией и поддержке экономики. [Электронный ресурс]. URL: http://government.ru/support_measures/ (дата обращения: 15.12.2020).
6. Минимальный размер оплаты труда [Электронный ресурс]. <http://base.garant.ru/10180093/> (дата обращения: 15.12.2020).
7. Объем и структура денежных доходов населения Российской Федерации по источникам поступления (новая методология) [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/JZMW36Oq/urov_13kv-nm.xls (дата обращения: 15.12.2020).
8. Распределение общего объема денежных доходов по 20-процентным группам населения и основные показатели социально-экономической дифференциации, динамические ряды [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/urov_32g.doc (дата обращения: 15.12.2020).
9. Среднедушевые денежные доходы населения по Российской Федерации (новая методология) [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/PG6BkKIF/urov_11kv-nm.doc (дата обращения: 15.12.2020).
10. Среднедушевые денежные доходы населения по субъектам Российской Федерации (новая методология) [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/0p5cZVPW/urov_10subg-nm.xlsx (дата обращения: 15.12.2020).
11. Численность населения, имеющего среднедушевые денежные доходы ниже величины прожиточного минимума, и дефицит денежного дохода, динамические ряды [Электронный ресурс]. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/urov_51g\(1\).doc](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/urov_51g(1).doc) (дата обращения: 15.12.2020).

УДК 338.23

Л. С. Боташева, А. Т. Боташева

ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская государственная академия», Черкесск,
e-mail: Leilushka@bk.ru

СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ВЗИМАНИЯ ПЛАТЫ ЗА ПРОЕЗД «ПЛАТОН»

Ключевые слова: автомобиль, дорога, оплата, система, «Платон», тариф.

В целях улучшения качества автомобильных дорог руководство страны предпринимает соответствующие меры, одним из таких мер является введение с октября 2015 года платы за проезд по дорогам федерального значения транспортными средствами массой свыше 12 т система взимания платы получила название «Платон», то есть плата за тонну. В представленной статье авторы раскрывают содержание системы взимания платы «Платон», порядок ее законодательного регулирования, приводят перечень транспортных средств освобожденных от уплаты указанных платежей. На основе изучения законодательных актов, регулирующих размер платы в систему «Платон», и сопоставив динамику российских тарифов с тарифами отдельных стран, авторы приходят к выводу, что отечественные – самые низкие. Авторы статьи также акцентируют внимание на ключевой роли системы «Платон» в улучшении дорожной инфраструктуры за счет дополнительных поступлений денежных средств в федеральный бюджет страны, кроме того использование данной системы сводит на «нет» коррупционные схемы. В работе приведены основные преимущества и недостатки системы «Платон», отмечено, что одним из негативных сторон которой является фискальный характер взимания платежей. В целях совершенствования системы платы за проезд предлагается при установлении размера платы учитывать класс и вес груза.

L. S. Botasheva, A. T. Botasheva

North Caucasian State Academy, Cherkessk, e-mail: Leilushka@bk.ru

ESSENCE AND SIGNIFICANCE OF THE “PLATON” FEE COLLECTION SYSTEM

Keywords: car, road, payment, system, “Platon”, rates.

In order to improve the quality of highways, the country's leadership is taking appropriate measures, one of such measures is the introduction from October 2015 of tolls on federal roads for vehicles weighing over 12 tons the toll collection system was called “Platon”, that is, payment per ton. In the presented article, the authors reveal the content of the “Platon” toll collection system, the procedure for its legislative regulation; provide a list of vehicles exempted from the payment of these payments. Based on the study of legislative acts regulating the amount of payment to the Platon system, and comparing the dynamics of Russian tariffs with the tariffs of individual countries, the authors come to the conclusion that domestic ones are the lowest. The authors of the article also focus on the key role of the Platon system in improving the road infrastructure due to additional receipts of funds to the federal budget of the country, in addition, the use of this system nullifies corruption schemes. The paper presents the main advantages and disadvantages of the “Platon” system, it is noted that one of the negative aspects of which is the fiscal nature of the collection of payments. In order to improve the toll system, it is proposed to take into account the class and weight of the cargo when setting the size of the toll.

Введение

Автомобильный транспорт, как известно, является одним из важных составляющих транспортной системы. В тоже время, состояние автомобильных дорог не соответствует уровню развития автомобилизации и спросу на перевозки, осуществляемые автотранспортом. В рейтинге стран по качеству автомобильных дорог (**Quality of roads**) наша страна занимает одно из худших мест – 114-е с индексом 2,9 (качество дорожного покрытия оценивается по всей

территории страны, вне зависимости оттого насколько нагружены или задействованы те или иные участки дороги) [1].

Интенсивный рост парка автомашин, увеличение скоростной нагрузки обуславливает необходимость пропорционального развития дорожного хозяйства, как в количественном, так и в качественном отношении. Повышая эффективность деятельности организаций автомобильного транспорта как элемента инфраструктуры, автомобильные дороги создают условия для развития практически всех

отраслей народного хозяйства. В целях повышения качества автомобильных дорог, улучшения дорожной инфраструктуры руководством страны предпринимаются различные меры. Отдельной областью экономической политики правительства является введение с октября 2015 года системы взимания платы «Платон» с большегрузного автомобильного транспорта массой свыше 12 тонн.

Целью исследования является раскрыть сущность системы взимания платы за проезд «Платон» и ее значение в улучшении дорожной инфраструктуры страны.

Материал и методы исследования

Методология исследования основана на научных положениях отечественных ученых. В работе использовались информационно-аналитические материалы, законодательные и нормативные материалы. В процессе исследования были использованы общенаучные методы – наблюдения и изучения накопленного опыта

Результаты исследования и их обсуждение

Активно влияя на показатели использования автомобильного транспорта, дороги по своей экономической сущности являются важнейшим элементом его основных фондов, и следовательно, процесс их расширенного воспроизводства, реновация дорожного т дорожных сооружений должен осуществляться за счет средств, формируемых пользователями автодорог. Ликвидация сложившегося несоответствия между техническими возможностями подвижного состава и состоянием существующей сети автомобильных дорог осуществляется путем строительства, реконструкции ремонта автомобильных дорог и дорожных сооружений. Введенная Постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 № 504 [2] в целях компенсации вреда, причиняемого автомобильным дорогам общего пользования федерального значения автотранспортными средствами, имеющими разрешенную максимальную массу свыше 12 тонн системы взимания платы «Платон» – плата за тонны – является инструментом, позволяющим не только пополнить ограниченные ресурсы для финансирования строительства, реконструкции, ремонта автомобильных дорог, который способствует взаимодействию субъектов автомобильно-транспортного комплекса в улучшении дорожной инфраструктуры.

В качестве основных принципов функционирования системы «Платон» можно назвать то, что:

1) проводится регулярный мониторинг движения автотранспортных средств массой свыше 12 тонн стационарными и мобильными системами контроля;

2) оплата за проезд производится только за фактически пройденное расстояние;

3) взимается плата безостановочно, при этом исключаются ошибки за счет человеческого фактора;

4) используются спутниковые навигационные системы ГЛОНАСС /GPS.

Движение транспортных средств, имеющих разрешенную максимальную массу свыше 12 тонн, по автомобильным дорогам страны общего пользования федерального значения допускается при условии внесения платы в счет возмещения вреда, причиняемого федеральным автомобильным дорогам. Вносят плату в систему «Платон» как организации – юридические лица, так и физические лица, в том числе и индивидуальные предприниматели, а так же лица, владеющие автотранспортными средствами на праве оперативного управления, хозяйственного ведения, лизинга, аренды и т.п.

На сегодняшний день в системе числятся более 606 тыс. отечественных и иностранных грузоперевозчиков, из них 68% составляют физические лица, 23,0% – юридические лица и 8,0% – индивидуальные предприниматели. Указанными грузоперевозчиками зарегистрировано 1,4 млн транспортных средств [3].

В соответствии с действующим законодательством «от внесения платы в счет возмещения вреда, причиняемого автомобильным дорогам общего пользования федерального значения транспортными средствами, имеющими разрешенную максимальную массу свыше 12 тонн, освобождаются:

1) транспортные средства, предназначенные для перевозки людей, за исключением грузо-пассажирских автомобилей-фургонов;

2) специальные транспортные средства, оборудованные устройствами для подачи специальных световых и звуковых сигналов и используемые для осуществления деятельности пожарной охраны, полиции, медицинской скорой помощи, аварийно-спасательных служб, военной автомобильной инспекции;

3) самоходные транспортные средства с вооружением, военная техника, транспорт-

ные средства Вооруженных Сил РФ и иные специальные транспортные средства, осуществляющие перевозки вооружения, военной техники и военного имущества» [4].

От уплаты взносов в систему «Платон» также освобождаются плательщики в случае передвижения автотранспортных средств по платным автомобильным дорогам. За работу системы «Платон», а также за сбор платежей отвечает концессионер «РТ-Инвест Транспортные Системы», услуги которого оплачиваются из бюджетных средств.

Плата в систему «Платон» за проезд по федеральным автомобильным дорогам транспортных средств разрешенной максимальной массой свыше 12 тонн производится в порядке авансовых платежей до начала движения, можно произвести платеж и в режиме пост оплаты. Для определения суммы оплаты каждый грузовой автомобиль оборудуется системами спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS и модулем передачи данных на основе GSM/GPRS. Получив сигнал с бортового устройства, система рассчитывает стоимость и списывает средства в автоматическом режиме. Бортовые устройства выдает оператор системы в бесплатном порядке при регистрации. Так, за время работы оператор системы ООО «РТ-Инвест Транспортные Системы» (РТИТС) выдал грузоперевозчикам более 2,2 млн бортовых устройств. Владельцы грузовиков оформили свыше 24,6 млн маршрутных карт, почти 40% из которых приходится на зарубежных перевозчиков. Все поступающие денежные средства в порядке платы за проезд оператор системы РТИТС перечисляет в доход Федерального бюджета, причем ежедневно. Собранные средства и направляются на обеспечение поддержания в рабочем состоянии автомобильных дорог, финансирование строительно-ремонтных дорожных работ и улучшение дорожно-транспортной инфраструктуры.

До 2019 года налогоплательщики-владельцы автомобильного транспорта с разрешенной массой более 12 тонн, имели право уменьшить сумму транспортного налога на величину уплаченных денежных средств (взносов) в систему «Платон». Данное положение на данный момент отменено и, начиная с 2019 года отчисления в систему «Платон» и транспортный налог платятся налогоплательщиками-владельцами большегрузных автомобилей в полном объеме без применения каких-либо налоговых

льгот. Вследствие этого фискальная нагрузка на налогоплательщиков – собственников большегрузных транспортных средств возрастет. К тому же если с 15 ноября 2015 г. по 14 апреля 2017 г. размер платы в систему «Платон» составлял 1 руб. 53 коп., с 14 апреля 2017 г. – 1 руб. 90 коп., то с 1 июля 2019 г. – 2 руб. 04 коп, с 1 февраля 2020 г. – 2 руб. 20 коп. Планируется и в дальнейшем повышение тарифов. В июле текущего года на официальном сайте Федеральное дорожное агентство (Росавтодор) была размещена информация о прогнозируемом размере платы – 2,31 руб./км.

Как отмечает Жиронкин Е.И.: «Российский тариф 3.06 руб./км является самым низким... в Европе – 0.05 \$/км, в Белоруссии – 0.16 \$/км, в Австрии ставка доходит до – 0.49 \$/км» [4].

Илдарханов Р.Ф. считает, что «Самым главным недостатком абсолютно всех систем оплаты за передвижение по дорогам грузового автотранспорта в России является то, что отсутствует учет веса груза, который перевозит автомобиль. Этот вес необходимо учитывать при расчете тарифа, потому что именно масса груза в большей степени влияет на нанесение вреда дорожному покрытию, чем собственный вес грузового автомобиля. На сегодняшний день ни одна из существующих систем оплаты за использование дорог в России и в странах Евросоюза не имеет учета веса грузовика суммарно с грузом» [5]. На наш взгляд, следует согласиться с мнением Илдарханова Р.Ф. и при установлении размера платы за проезд следует учитывать не только вес груза, но и класс.

Практика взимания платы в счет компенсации (возмещения) вреда, причиняемого дорогам присуща и отдельным европейским странам. Так, с 2005 года в Германии действует система сбора Toll Collect. В Австрии взимать плату в начале в 2004 году. В 2011 году системы сбора средств в Австрии и Германии объединили в транснациональную систему TOLL2GO. Действует система взимания платы в счет возмещения вреда, причиняемого автомобильным дорогам также в Словакии, Венгрии, Белоруссии.

Морозовой И. Н. отмечает: «немаловажную заслугу системы «Платон», а именно – регистрацию машин иностранных перевозчиков, чей маршрут проходит по федеральным трассам России. Ни для кого не секрет, что иностранные владельцы большегрузов

уклонялись от уплаты налогов или их просто не могли отследить из-за неспособности камер дорожного наблюдения считывать все иностранные номера. И теперь, таможенные органы смогут контролировать перевозчиков, чтобы те через систему «Платон» платили за проезд по федеральным трассам России грузовиков полной массой более 12 тонн. Теперь, если автоперевозчик имеет «неоплаченный штраф за уклонение от уплаты в систему «Платон», он не сможет пересечь государственную границу до устранения нарушения, сообщает Минтранс России. При этом, если факт уклонения от уплаты штрафа зафиксирован, когда грузовик уже успел покинуть пределы страны, в следующий раз перевозчик не сможет вернуться на территорию России, не уплатив штраф» [6].

Значение системы «Платон», как дополнительного источника финансирования развития дорожной системы, как было сказано ранее, огромно. Подводя итоги работы за 5 лет, ООО «РТ-Инвест Транспортные Системы» приводит у себя на сайте следующие показатели, характеризующие эффективность функционирования системы: «за время функционирования государственной системы «Платон» было собрано и перечислено в дорожный фонд России взносов за проезд на сумму 130 млрд руб., из них более 6,6 млрд руб. – взысканные Ространснадзором штрафы с грузоперевозчиков-нарушителей. Только за минувший год поступило 32 млрд руб., что почти вдвое выше собранных средств за первый год работы системы. По итогам пяти лет 88% от внесенной платы приходится на российские логистические компании, 12% – на иностранные. Ранее за счет дополнительного финансирования от «Платона» были построены и отремонтированы более 2 000 км проблемных дорог в 40 городах и регионах, 700 км федеральных трасс на выбранных грузоперевозчиками участках 10 автодорог и 31 мост в 20 субъектах РФ» [3].

Так же указано, что «в перспективе все поступления с 2020 по 2022 годы от «Платона» Росавтодор предполагает направить на капитальный ремонт свыше 100 мостовых сооружений и 600 км загруженных федеральных трасс, которые расширят с двух до четырех полос движения. С учетом запланированных работ общий объем отремонтированных дорог за счет средств госсистемы за время работы увеличится до 3,3 тыс. км,

количество мостовых сооружений превысит 130. Капитальный ремонт с увеличением до четырех полос движения будет выполнен на 44 участках федеральных автодорог общей протяженностью 600 км, проходящих по территориям 23 регионов страны» [3].

Как и любая система, связанная с взиманием платежей, система «Платон» имеет свои плюсы и минусы. Безусловно, положительными составляющими являются:

- поступление дополнительных (и достаточно огромных средств) в федеральный бюджет страны, что дает возможность направлять часть указанных средств на финансирование не только дорожно-ремонтные работы, но и строительство новых дорог, мостов и других дорожных сооружений, улучшение дорожной инфраструктуры;

- «прозрачность» и сведение на «нет» коррупционных схем;

- терминалы QIWI и топливные карты запрограммированы на оплату услуг системы «Платона», что значительно упрощает работу водителей;

- для тех, кто не смог зарегистрироваться в системе возможно получения разовой маршрутной карты;

- система не включает в расчет платные участки федеральных автомобильных дорог, по которым проезжал автомобиль;

- при прохождении транспортного средства под рамкой системы стационарного контроля осуществляется проверка наличия денежных средств на расчетном счете (при наличии бортового устройства) или наличие маршрутной карты (при отсутствии бортового устройства).

В качестве «минусов» отметим фискальный характер взимания платежей, дополнительные финансовые затраты автоперевозчиков – владельцев транспортных средств ведут к удорожанию себестоимости 1 тк-км, и как следствие – увеличение стоимости транспортных услуг. Если водитель пользуется маршрутной картой, он не может откорректировать на месте маршрут (для непредвиденного ремонта, объезда затора, аварии, зоны бедствия и так далее). За отклонение ему грозит штраф, который он вынужден оплатить из собственного кармана.

Заключение

В заключение отметим, что Правительство РФ продолжает совершенствовать экономическую политику в области взимания платы за вред причиняемый автомобильным

дорогам путем принятия и изменения отдельных законодательных актов.

Так, вступило в силу с 1 февраля текущего года Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил возмещения вреда, причиняемого тяжеловесными транспортными средствами, об изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» [7]. Согласно п. 8 Постановления: «Средства, полученные в качестве платежей в счет возмещения вреда, подлежат зачислению в доход федерального бюджета, или в доход бюджета субъекта Российской Федерации, или в доход местных бюджетов, или в доход собственника частных автомобильных дорог, если иное не установлено законодательством Российской Федерации» [7]. Указанным Постановлением утверждена новая методика расчета размера вреда, причиняемого автодорогам общего пользования транспортными средствами весом свыше 12 тонн. В постановлении приведена формула для расчета размера платы в счет возмещения вреда применительно к каждому участку автомобильной дороги, по которому проходит маршрут транспортного средства. При определении размера вреда

учитываются: величина превышения значений допустимых нагрузок на ось и превышения массы транспортного средства, в том числе в период введения временных ограничений движения по автомобильным дорогам; тип дорожной одежды (совокупность слоев материалов под дорожным покрытием); расположение автомобильной дороги на территории РФ; значение автомобильной дороги. При расчете размера платы в счет возмещения вреда причиняемого тяжеловесными транспортными средствами, если фактическая масса транспортного средства превышает допустимую массу по документации на 2–15%, плата будет повышаться. К ее размеру будет применяться коэффициент, размер которого будут индексировать каждый год. Плату за вред дорогам нужно будет внести при оформлении разрешения на движение тяжеловесного транспорта по дорогам общего пользования.

Таким образом, среди источников формирования средств для дальнейшего развития и содержания автомобильных дорог взимаемые платежи с владельцев автомашин в системе «Платон» и в перспективе будут играть существенную роль.

Библиографический список

1. Рейтинг стран по качеству дорог. [Электронный ресурс]. URL: <https://nonews.co/directory/lists/countries/quality-roads>. (дата обращения: 08.12.2020).
2. Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 № 504 (ред. от 02.08.2019) «О взимании платы в счет возмещения вреда, причиняемого автомобильным дорогам общего пользования федерального значения транспортными средствами, имеющими разрешенную максимальную массу свыше 12 тонн» (вместе с «Правилами взимания платы в счет возмещения вреда, причиняемого автомобильным дорогам общего пользования федерального значения транспортными средствами, имеющими разрешенную максимальную массу свыше 12 тонн»). [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_147754/ (дата обращения: 10.12.2020).
3. Государственная система «Платон»: итоги пяти лет работы. [Электронный ресурс]. URL: https://rtits.ru/ru/press_cent/press_relizi/1/264 (дата обращения: 11.12.2020).
4. Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ (ред. от 20.07.2020) «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72386/ (дата обращения: 17.12.2020).
4. Жиронкин Е.И. Проблемы и перспективы использования системы «Платон» при управлении грузовыми автоперевозками // Старт в науке. 2016. №4. С. 139-141. [Электронный ресурс]. URL: <http://science-start.ru/ru/article/view?id=409>. (дата обращения: 10.12.2020).
5. Илдарханов Р.Ф. Перспективы системы оплаты за проезд грузового транспорта по федеральным автомобильным дорогам Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://kpfu.ru/portal/docs/F_1900127913/Ildarhanov.pdf (дата обращения: 10.12.2020).
6. Морозова И.Н. Система «Платон», или легализация автомобильных грузовых перевозок в России // Молодой ученый. 2017. №3. С. 124-127. [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/archive/137/38330> (дата обращения: 15.12.2020).
7. Постановление Правительства РФ от 31.01.2020 № 67 (ред. от 14.08.2020) «Об утверждении Правил возмещения вреда, причиняемого тяжеловесными транспортными средствами, об изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_344436/ (дата обращения: 17.12.2020).

УДК 65.011.8

Д. В. Варламова

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: varlamova@limtu.ru

В. Б. Филатова

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: fifl3@mail.ru

Н. О. Абдураимова

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: Naziko_97@list.ru

ВОПРОСЫ ИНТЕГРАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Ключевые слова: обеспечение качества, информационная безопасность, риск, уязвимость, данные, качество.

Следуя тенденции участвовавших случаев несанкционированного доступа к данным, а также динамичного роста объема информации, необходима надежная система информационной безопасности. Несмотря на то, что система менеджмента качества и информационные технологии в наши дни не являются тесно связанными областями, принципы качества могут быть применены к защите данных. В данной статье раскрыта тема специфики информационной безопасности, описана теория менеджмента качества, приведены примеры влияния совместной работы отделов качества и кибербезопасности. Также, перечислены принципы качества и раскрыто понятие обеспечения качества, его эффект применительно к информационным технологиям. Данная работа содержит список тестов, производимых отделом защиты данных, такие как тест на проникновение, аудит безопасности и другие, и какую роль эти тесты играют в системе менеджмента качества. Приведены в пример различные инструменты качества, такие как статистические методы и матрица рисков, а также способ измерить риск. Кроме того, в данной статье выполнен анализ перспектив интеграции систем менеджмента качества и информационной безопасности и даны базовые рекомендации по организации работы двух данных областей.

D. V. Varlamova

ITMO University, Saint Petersburg, e-mail: varlamova@limtu.ru

V. B. Filatova

ITMO University, Saint Petersburg, e-mail: fifl3@mail.ru

N. O. Abduraimova

ITMO University, Saint Petersburg, e-mail: Naziko_97@list.ru

QUALITY AND INFORMATION SECURITY MANAGEMENT SYSTEMS INTEGRATION ISSUES

Keywords: quality assurance, cyber security, risk, vulnerability, data, quality.

Following the trend of more frequent cases of unauthorized access to data, as well as the dynamic growth of the volume of information, a reliable information security system is needed. Although quality management system and information technology are not closely related areas these days, quality principles can be applied to data protection. This article reveals the topic of the specifics of information security, describes the theory of quality management, provides examples of the impact of joint work of quality and cybersecurity departments. Also, the principles of quality are listed and the concept of quality assurance is disclosed, its effect in relation to information technology. This work contains a list of tests performed by the data protection department, such as penetration tests, security audits and others, and what role these tests play in the quality management system. Various quality tools, such as statistical methods and a risk matrix, and a way to measure risk are illustrated. In addition, this article analyzes the prospects for integrating quality management systems and information security and provides basic recommendations for organizing the work of these two areas.

Введение

Информационная безопасность и управление качеством часто рассматриваются как отдельные дисциплины. Однако методы ведения бизнеса, конечно, постоянно меняются, а это означает, что организациям необходимо знать, как вопросы информационной безопасности напрямую влияют на вопросы управления качеством. Область информационной безопасности является чрезвычайно важной, так как с каждым годом все большее число сфер деятельности переходит в информационный формат, и, как следствие, растет количество данных, которые необходимо защищать. Регулирование безопасности, выявление потенциальных проблем, устранение уязвимостей и причин их возникновения – все это является процессами, а значит ими можно управлять и измерить их качество. Таким образом, возможно рассмотрение информационной безопасности с точки зрения управления качеством.

Информационная безопасность в широком смысле – это предотвращение взлома программного обеспечения. Взломы, как правило, нацелены на получение доступа к учетным записям и веб-сайтам с целью уничтожения, изменения или удаления фундаментальных данных и информации. Однако, поскольку сегодня существует множество устройств, перед кибербезопасностью стоит сложная задача по обеспечению безопасности этих устройств. Что делает область информационной безопасности в наши дни еще более сложной, так это то, что хакеры или злоумышленники с течением времени адаптируются к новым способам защиты и находят новые пути избежать их.

Целью данной работы является определение того, как принципы управления качеством способны повысить уровень информационной безопасности, а также каким образом это может быть применимо на практике. В статье поставлены такие задачи, как описание теории об управлении качеством и информационной безопасности, раскрытие основных процессов, связанных с защитой информации, и применение к ним принципов системы менеджмента качества.

Материалы и методы исследования

При написании данной работы использовались такие методы как сопоставление, сравнение и анализ. Также, были использована научная литература, стандарты в ис-

следуемой области и цифровые источники информации.

Результаты исследования и их обсуждение

Для того, чтобы процесс внедрения методов защиты информации принес положительные результаты, необходимо обеспечить строгое соблюдение требований по обеспечению качества. Информационная безопасность требует нескольких уровней защиты. Кроме того, важно соблюдать совокупность и слаженность работ людей, технологий и процессов, чтобы принятые меры были эффективными.

Другими словами, организация единой системы управления угрозами нужна для автоматизации всех составляющих процесса, а также для роста и совершенствования базовых функций безопасности, таких как обнаружение, расследование и устранение уязвимостей.

Информационная безопасность включает в себя три фактора:

- а) люди,
- б) технологии,
- с) процессы.

Под людьми подразумеваются пользователи, в обязанности которых входит понимание и выполнение базовых правил безопасности информации. Например, создание надежных паролей, наблюдение и осторожность с данными в электронной почте и социальных сетях и резервное копирование данных.

Технологии чрезвычайно важны для обеспечения компаний и физических лиц средствами кибербезопасности, которые способствуют защите от атак. В усиленной защите нуждаются три из составляющих информационных технологий – это конечные устройства, облако и сети. Наиболее широко используемые инструменты, применяемые для сведения к минимуму числа уязвимостей в этих объектах, включают:

- а) межсетевые экраны нового поколения,
- б) DNS-фильтрация,
- с) защита от вредоносных программ,
- д) антивирусное программное обеспечение,
- е) решения для защиты электронной почты.

Понятие обеспечение качества применимо ко всякому систематическому процессу, выполняемому для постановления факта того, соответствует ли услуга или продукт

требованиям, установленным для такого продукта или услуги. Также, это относится и к процессам разработки, проектировки и производства, которые также должны соответствовать определенным требованиям. Это правило реализуется для роста доверия потребителей и, как следствие, улучшение престижа организации. Кроме того, это воздействует на рабочие процессы и эффективность и позволяет компании быть более конкурентоспособной.

Обеспечение качества – это комплекс мероприятий, проводимый для предупреждения ошибок и несоответствий в производимой продукции и устранения проблем при транспортировке продукции или оказания услуг клиентам; определение, данное в стандарте ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» – часть менеджмента качества, направленная на обеспечение уверенности в том, что требования к качеству будут выполнены [2].

Продукты и услуги производятся под «руководством» обеспечения качества. Это дает ответственность за обеспечение соответствия требованиям, потребностям и ожиданиям конечных пользователей. При следовании этим принципам, в организации возрастет рентабельность инвестиций и, следовательно, лояльность потребителей. Гарантия качества означает то, что продукт не имеет несоответствий на всех стадиях своего жизненного цикла.

Инструменты обеспечения качества в области защиты информации:

- a) Матрица рисков;
- b) Контрольные диаграммы;
- c) Сравнительный анализ;
- d) Статистическая выборка;
- e) Блок-схема;
- f) Методологии управления качеством;
- g) Диаграммы причин и следствий;
- h) Гистограмма;
- i) Диаграмма Парето;
- j) Диаграмма запуска;
- k) Корреляционная диаграмма;
- l) Осмотр [1].

Эти инструменты могут быть применены и при контроле процессов защиты информации. В международном стандарте ISO/IEC 27001 некоторые принципы системы менеджмента качества, раскрываются следующим образом:

1) Постоянное улучшение – предприятие должно непрерывно улучшать при-

годность, соответствие и результативность системы менеджмента информационной безопасности.

2) Лидерство руководителя – Высшее руководство должно демонстрировать лидерство и обязательства в отношении системы менеджмента информационной безопасности посредством гарантии того, что информационная политика безопасности и цели в сфере информационной безопасности установлены и согласуются со стратегией организации; что требования системы менеджмента информационной безопасности встроены в процессы организации; что ресурсы, необходимые для системы менеджмента информационной безопасности, доступны; что система менеджмента информационной безопасности достигает ожидаемых результатов; что оказывается поддержка усилий сотрудников, направленных на обеспечение результативности системы менеджмента информационной безопасности; стимулируется непрерывное совершенствование и поощряется демонстрация лидерства на различных уровнях управления в границах установленной ответственности [3].

В целом, в стандартах серии ISO 9000 нет такого понятия, как KPI показатели, но в стандарте ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования» в пункте 4.4.1.с говорится следующее: «Организация должна определять процессы, необходимые для системы менеджмента качества, и их применение в рамках организации, а также: определять и применять критерии и методы (включая мониторинг, измерения и соответствующие показатели результатов деятельности), необходимые для обеспечения результативного функционирования этих процессов и управления ими.»[4] Следуя данному высказыванию, можно выделить следующий показатель, получивший от Центра Интернет-безопасности название «классическое уравнение риска»:

$$\text{Риск} = f \left\{ \frac{\text{уязвимости} + \text{угрозы} + \text{последствия}}{\text{меры противодействия}} \right\}$$

Если упростить суть данного показателя, то уравнение показывает, что чем больше и эффективнее будут приняты меры противодействия, тем меньше будет риск. Также, значимую роль играет текущее состояние защищенности системы, в том числе и не устранённые последствия от прошлых атак.

Принцип постоянного улучшения начинается работать сразу после внедрения технических средств защиты, так как злоумышленники могут действовать в динамике организации [5]. В данном случае уместно и полезно использовать такой инструмент качества, как матрица рисков – это матрица, которая используется во время оценки риска для определения уровня риска путем рассмотрения категории вероятности или вероятности в зависимости от категории серьезности последствий. Это простой механизм для повышения видимости рисков и содействия принятию управленческих решений [6]. При составлении такой матрицы для повышения системы кибербезопасности, в нее можно включить поля с указанием названия атаки или уязвимости, ответственных лиц и предложения по предупреждению или исправлению опасности.

Чтобы сделать системы безопасными, очень важно внедрить и соблюдать международные стандарты безопасности, а также сосредоточиться на факторах риска приложений и программного обеспечения, поэтому группы обеспечения качества и безопасности должны работать вместе, контролируя реализацию этих требований. Особого внимания требуют нижеперечисленные области применения:

а) Контроль доступа. Это одна из базовых опций приложения, которая должна быть защищена. Контроль доступа используется для предупреждения доступа нежелательных пользователей к веб-сайту или приложению, а также для создания ролей, дающих пользователям возможность получать доступ только к определенной информации или определенным функциям.

б) Безопасность приложения. Должна проводиться постоянная работа от начала проекта до его производственного выпуска. Все уровни организации должны действовать вместе, чтобы избежать утечек или уязвимостей безопасности программного обеспечения. Рекомендуется не задерживать проверки и аудиты безопасности до конца проекта, чтобы избежать нарушения сроков выпуска или трудностей из-за проблем с безопасностью.

с) Управление информацией. Данный раздел отвечает за обеспечение безопасности информации организации. Посредством управления информацией осуществляется проверка, нет ли каких-либо уязвимостей безопасности, которые ставят под угрозу или утечку информацию предприятия. В на-

стоящее время информация является одним из самых ценных активов для предприятий.

д) Единый вход. Эта область контролирует, кто имеет доступ к программному обеспечению или приложению, а также способствует лучшему контролю доступа пользователей и управление ими. Однако, это требует усиленного планирования по конфигурации различных ролей, необходимых для потребителей, а также тесного взаимодействия между командами по обеспечению качества и безопасности.

Недостаточно знать, на каких областях нужно сделать акцент, еще важно понимать, как кибербезопасность может быть реализована в проекте и как спланировать его так, чтобы безопасность стала целью. Для этого правильным подходом будет являться гибкая методология, которая должна включать следующие аспекты:

е) Планирование и определение. На данном этапе проводится анализ имеющихся рисков и уязвимостей, которые необходимо устранить, а также по мере возможности произвести сортировку этих уязвимостей, чтобы знать, на чем сделать фокус в первую очередь.

ф) Обзор и дизайн: здесь рассматриваются реальные варианты рисков, их последствий и проектные решения для каждого из них. Важно не только решить эти сценарии, но и усилить защиту программного продукта против всех возможных угроз.

г) Проверка разработки и безопасности. На этом этапе группы проектирования и безопасности работают в тесном взаимодействии, по мере написания кода для программного продукта или веб-сайта группа безопасности периодически проверяет его, чтобы убедиться, что в приложении нет уязвимых мест, а также для отдела качества и безопасности, чтобы вникнуть в характеристики этого приложения, его логику и функциональность.

h) Тесты качества и безопасности. Этот этап предназначен для совместной работы отделов качества и безопасности. На данном этапе выполняются тесты функциональности, логики и безопасности.

В основном существует семь типов тестов безопасности:

1) Сканирование уязвимостей. Эти тесты, как следует из их названия, представляют собой высокоуровневую проверку разных видов уязвимостей, существующих в приложении или программе.

2) Сканирование безопасности. Данные тесты являются более тщательным анализом программ и всей системы. При них проверяется не только безопасность системы, а также всей сети, чтобы выяснить, есть ли в ней какие-либо опасные или уязвимые места, которые необходимо устранить.

3) Тесты на проникновение. Эти тесты имитируют хакерскую атаку. Они производятся для моделирования ситуации того, как система отреагирует на внешнюю атаку.

4) Управление рисками. Это тесты, которые не относятся только к программе или продукту, они также устанавливают, как возможные риски безопасности обрабатываются внутри предприятия. Здесь рассматривается управленческий аспект организации. Эти тесты производятся, чтобы сформировать меры безопасности и действия, которые помогут избежать или минимизировать риски безопасности.

5) Аудит безопасности. При данном тесте проводятся испытания программ и операционных систем на наличие утечек безопасности. Такие тесты не ограничиваются только определенными приложениями, они производятся для полных систем.

6) Этический взлом. Данный вид испытаний безопасности выполняется для систем предприятия, имитирующих способ атаки хакера на организацию. В отличие от реального взлома, эта атака не имеет цели достать недоступные данные предприятия, а ищет доказательства недостатков или утечек безопасности, которые необходимо исправить.

7) Управление положением. Это испытания анализа безопасности, этического взлома и управления рисками в сочетании, которые в целом представляют картину общего уровня безопасности предприятия.

Выполнение каждого из этих тестов в каждом проекте не является обязательным, но важно рассчитывать на все эти испытания во время разработки проекта, чтобы выяснить необходимую стратегию и объем. Также, очень важно вовлекать в работу отдел по обеспечению качества на ранних этапах каждого проекта. Это эффективнее, когда отдел качества работает с самого начала, потому что исправить проблемы безопасности и требований намного сложнее, когда проектирование проекта почти закончено или когда проект близок к завершению.

Заключение

Очень важно обеспечить безопасность веб-сайтов, программного обеспечения, баз и хранилищ данных, а также других программных приложений, то есть контролировать уязвимости, составлять статистику, показывающую наиболее опасные и незащищенные места и стремиться к нулю несоответствий, предупреждая и отражая кибератаки. Для этого необходимо принять такие меры, как измерение рисков. Для успешной реализации системы защиты информации требуется совместная работа специалистов отдела информационных технологий и отдела менеджмента качества. Даже если нет возможности организовать какой-либо уровень интеграции между системой безопасности и системой менеджмента качества, следует оценить различия между риском информационной безопасности и риском для целей качества. После того, как это будет сделано каждой организацией, можно будет понять и реализовать области взаимосвязи между рисками качества и информационной безопасности в каждой области.

Библиографический список

1. QA Platforms team, «Cybersecurity Quality Assurance». – 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://qa-platforms.com/cybersecurity-quality-assurance/> (дата обращения: 25.10.2020).
2. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (Издание с Поправкой). М.: Стандартинформ, 2019. 79 с.
3. ISO/IEC 27001 Информационные технологии. Методы защиты. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования. © ISO/IEC 2013. 32 с.
4. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования (Переиздание). М.: Стандартинформ, 2020. 50 с.
5. Applying Total Quality Management Principles to Cybersecurity and IT Management. – 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://thrivenextgen.com/applying-total-quality-management-principles-to-cybersecurity-and-it-management/> (дата обращения 26.10.2020).
6. Talbot J. What's right with risk matrices? – 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.juliantalbot.com/post/2018/07/31/whats-right-with-risk-matrices> (дата обращения 27.10.2020).
7. QA and Cybersecurity. – 2019. [Электронный ресурс]. URL: https://medium.com/@qantum_en/qa-and-cybersecurity-fa1968cd728c.

УДК 334.012

Д. В. Воротникова

ФГБОУ ВО Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва,
e-mail: kinch.alisa@rambler.ru

БАЛЛЬНАЯ ОЦЕНКА СПЕЦИФИЧЕСКИХ АКТИВОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КОМПАНИИ

Ключевые слова: трансакционные издержки, специфические активы, производственная компания, оценка эффективности, контракт.

Данная статья рассматривает возможность использования специфических активов в стратегиях роста эффективности различных сфер деятельности компании. Основная задача данной работы – разработать актуальную на сегодняшний день классификацию активов производственной компании по уровню специфичности для повышения точности оценки «трансакционного» размера российской компании. В работе также рассмотрены основные понятия трансакционной теории фирмы и специфичности активов. Приведена методология балльной оценки специфических активов производственной компании и путь ее совершенствования, учитывающий современную специфику. Методологической основой работы являются труды многих отечественных и зарубежных ученых в области «трансакционных» издержек, в том числе Р. Коуза, А.Н. Олейника, Т. Фишера, С. Далмана, И. Уильямсона и Е. Оливера. В заключении приводятся доводы о ряде преимуществ усовершенствованной балльной оценки специфических активов производственной компании.

D. V. Vorotnikova

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, e-mail: kinch.alisa@rambler.ru

POINT SCORE OF SPECIFIC ASSETS OF A PRODUCTION COMPANY

Keywords: transaction costs, specific assets, production company, efficiency assessment, contract.

This article examines the possibility of using specific assets in strategies for increasing the efficiency of various areas of the company's activities. The main objective of this work is to develop a current classification of the assets of a production company by the level of specificity in order to improve the accuracy of the assessment of the "transactional" size of a Russian company. The paper also discusses the basic concepts of the transactional theory of the firm and the specificity of assets. The methodology of scoring specific assets of a production company and the way to improve it, taking into account modern specifics, are presented. The methodological basis of the work is the works of many domestic and foreign scientists in the field of "transaction" costs, including R. Coase, A. N. Oleinik, T. Fischer, S. Dalman, I. Williamson and E. Oliver. In conclusion, the author argues for a number of advantages of improved scoring of specific assets of a production company.

Введение

На современном этапе эффективность функционирования компании определяется не только рациональностью использования ресурсов, но и установлением эффективных экономических связей с внешними контрагентами, такими как производители и потребители. Еще одной проблемой эффективного функционирования компании в условиях рыночной экономики является определение ее оптимального размера с учетом цен рынков готовой продукции и факторов производства, так как организациям недостаточно просто выполнять непосредственные производственные функции, то есть обладать ресурсами и создавать их определенные комбинации для организация производства, им также необходимо предпринимать всё возможное для мини-

мизации издержек производства. Помимо общих издержек (постоянных и переменных), которые предприятие несет в течении одного цикла производства, компания несет также и дополнительные – трансакционные издержки, неподдающиеся строгому учету и стоимостной оценке.

Методологическую основу работы составили работы:

- зарубежных и отечественных «классиков» трансакционной теории, в том числе Р. Коуза [4], А.Н. Олейника [5], Т. Фишера [6], С. Далмана [7], И. Уильямсона и Е. Оливера [8], а также работы последнего времени преподавателей Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова (М.А. Халикова, Д.А. Максимова, М.А. Горского, С.В. Бельченко, В.Н. Цуглевича, М.В. Щепилова [9-15];

- публикации российских ученых в области портфельного инвестирования, включая постановки и математические модели задач управления портфелем финансовых активов в статичном и динамическом вариантах [16,17];

- монографии и учебные пособия по проблемам институциональной экономики [18,19] и банковской деятельности [20,21].

Объект исследования – балльная оценка специфических активов производственной компании.

Предмет исследования – совершенствование балльной оценки специфических активов производственной компании.

Результаты исследования

1. Понятие и виды транзакционных издержек

Транзакционные издержки – издержки возникающие в ходе сделки, могут возникать как на этапе до заключения контракта (до реализации транзакции), так и в процессе реализации транзакции и даже после (таблица 1).

лизма) в 1985 году в своей работе «Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, отношенческая контрактация» отмечает, что ограниченная рациональность менеджмента компаний, неспособного воспринимать и обрабатывать полученную информацию в полной мере в купе с ограниченным временем и интеллектом является главным источником трансакционных издержек. Он определил специфические активы как активы, «которые являются результатом специализированной инвестиции, и которые не могут быть перепрофилированы для использования в альтернативных целях или альтернативными пользователями без потерь в их производственном потенциале» [1].

Уильямсон предложил следующие типы специфичности активов:

- специфичность местоположения – актив географически привязанный к месту сделки. Пример: железная дорога по которой проходят цистерны с нефтью от места, где эта нефть добывается, тогда при разрыве соответствующей транзакции (разрыве контракта) между владельцем вышки и владель-

Таблица 1

Виды транзакционных издержек

Возникающие до заключения контракта	Возникающие после заключения контракта
Связаны с поиском информации о товаре, цене, потенциальных контрагентах, их репутации и характеристиках	Связаны с проведением мониторинга выполнения обязательств
Связаны с проведением переговоров и сбором дополнительной информации	Связаны с принуждением к исполнению контракта
Связаны с составлением контракта	Связаны с защитой транзакции от посягательств третьих лиц

В свою очередь важнейшими характеристиками транзакций, которые необходимо учитывать для выбора оптимальной формы организации транзакции являются характеристики, участвующих в ней активов, а именно их специфичность.

Специфичный актив – актив, который невозможно без потерь использовать в других сделках. Иными словами, инвестиции, которые вложены в данную сделку будут приносить наибольшую выгоду по сравнению с вложением в другие сделки.

Оливер Итон Уильямсон (американский экономист, нобелевский лауреат и один из представителей институциона-

цем железной дороги, использовать железную дорогу иным альтернативным способом не представляется возможным, то есть данный актив – железная дорога, связан со специфичностью местоположения;

- специфичность физического актива – определенные физические характеристики актива делают его крайне необходимым в одной транзакции и практически не использованы в другой транзакции, другими словами, определенные физические характеристики актива блокируют его использование в рамках альтернативных транзакций, это случай специфичности физических характеристик;

- специфичность человеческого капитала (нематериальный актив) – это означает, что те инвестиции, что экономический агент делает в собственные знания и навыки могут быть использованы только в рамках определенной транзакции и практически не конвертируются в прибыль в рамках других транзакций. Не всегда человеческий капитал можно считать специфическим, например, если сотрудник изучил очень редкий иностранный язык, для того чтобы работать в определенной компании, если компания разрывает с ним контракт, то у данного сотрудника возникнут проблемы с поиском работы в рамках, которой он смог бы также использовать этот язык, обратным примером будет являться знание человеком таблицы умножения поскольку может использоваться во множестве операций (транзакций);

- целевые активы, возникают, когда агенты делают существенные инвестиции в рамках той или иной транзакции в производство для другого контрагента, например, определенный поставщик поставяет партию товара для очень крупного заказчика, такую партию товара, которую он бы не продал каким-либо более мелким заказчикам, тогда если данная транзакция разрывается, если сделка не состоится, поставщику будет очень сложно реализовать данный актив на рынке, тогда мы говорим о инвестициях в целевые активы.

К отраслям, в которых характерно приращение специфических активов, относятся:

1. нефтегазовая отрасль;
2. тяжелая промышленность;
3. металлургия;
4. добывающая промышленность;
5. энергетическая отрасль;
6. здравоохранение и некоторые другие.

В данных областях чаще всего распространена специфичность физических и нематериальных активов, то есть труд специалистов или специальное оборудование.

Интересным примером специфических активов, является проблема транспортировки нефти. Мелкие компании-производители нефти существенно зависят от компаний-перевозчиков, а их потери при перевозках и транспортировках нефти могут быть очень существенными.

Во второй половине девятнадцатого века транспортировка нефти на американском рынке осуществлялась на простых вагон-

ных платформах, в связи с чем возникали риски поджогов, пожаров и взрывов, а также за счет транспортировки нефти таким образом она определенным образом испарялась. В то время одной из самых крупнейших компаний на американском рынке, которая занималась добычей и переработкой нефти являлась Standard Oil, компания, принадлежащая Дж. Рокфеллеру.

Рокфеллер также владел патентом на металлические герметичные вагоны резервуары, которые были гораздо эффективнее при перевозке нефти и решали проблем о которых было сказано ранее. Более того Рокфеллер также секретно владел компанией Union Tanker, которая была крупнейшим железнодорожным перевозчиком о том, что Рокфеллер владеет этой компанией не было никому известно, что позволяло ему сдавать вагоны в аренду своим конкурентам, для того чтобы те перевозили продукцию на нефтеперерабатывающие заводы, имея возможность назначать очень выгодную для себя цену.

По сути со стороны Рокфеллера имело место вымогательство, основанное на специфичности актива, которым он владел. При появлении новых производителей, компания Union Tanker в одностороннем порядке разрывала контракт об аренде вагонов для транспортировки нефти, производители, вложившие крупные средства в модернизацию производства, несли колоссальные убытки и, в конечном итоге, разорялись. Компания Standard Oil скупала обанкротившиеся компании по низкой цене. Таким образом мы видим, что если в сделке участвует специфический актив, то такого рода сделка не свободна от риска возникновения вымогательства, а поведение Рокфеллера можно назвать примером оппортунистического поведения.

Если актив обладает крайней степенью специфичности (если его альтернативная отдача в других транзакциях равна нулю), его называют «идиосинкратический» актив.

2. Метод балльной оценки специфичности актива

В рамках данной работы была рассмотрена концептуальная модель определения «транзакционного» размера фирмы [2], основанная на оценке величины внутренних транзакционных издержек предприятия. Для определения транзакционного размера фирмы используется следующее ограничение:

$$C_0 \leq \sum_{i=1}^I C_i \quad (1)$$

где C_0 – совокупные издержки фирмы на изготовление всей номенклатуры изделий и отдельных комплектующих, необходимой для производства продукции, i – индекс ресурса, I – общее количество учитываемых ресурсов, C_i – совокупные издержки приобретения на свободном рынке и дальнейшего производственного использования i -го ресурса.

Способ выбора категории контракта, заключаемого с собственником актива, в данной модели, представле с использованием балльной оценки ресурса, учитываемой в контракте (таблица 2) [3]:

- 0 – 4 балла – общий;
- 5 – 9 баллов – специфический;
- 10 – 12 баллов – интерспецифический.

Наиболее ценными для компании являются интерспецифические активы, так как данный вид активов обеспечивает собственнику лучшую конкурентную позицию на рынке. Общие ресурсы, в меньшей степени влияют на структуру и размеры предприятия, так как их стоимость одинакова для всех участников рынка.

Можно сделать вывод, что активы, обладающие наибольшим уровнем специфичности, несут за собой более высокие финансовые результаты, а также риски, так как с повышением уровня специфичности активов увеличивается риск нарушения контракта, это создает дополнительную мотивацию для сторон, заключающих контракт, устанавливать, в рамках контракта, более четкие права, обязанности и ответственность сторон.

Таблица 2

Экспертная балльная оценка специфичности актива

Классификационный признак актива	Балльная оценка
1. Специфичность по месту расположения актива:	
- перемещаемый	0
- стандартизированный неперемещаемый	1
- уникальный неперемещаемый	2
2. Технологическая специфичность:	
- стандартная	0
- специализированная	1
- уникальная	2
3. Специфичность человеческого капитала:	
- неквалифицированный персонал	0
- квалифицированный персонал	1
- уникальные специалисты в данной сфере деятельности	2
4. Защищенность торговой маркой (товарным знаком):	
- актив не защищен	0
- актив защищен	2
5. Специфичность инвестиций в производственную инфраструктуру, рассчитанную на потребности определенной группы потребителей:	
- универсальные объекты инфраструктуры	0
- объекты инфраструктуры, специализированные под конкретного потребителя (конкретный продукт), но допускающие возможность переналадки	1
- объекты инфраструктуры, специализированные под конкретного потребителя (конкретный продукт), не допускающие возможности переналадки	2
6. Специфичность активов во времени:	
- актив может быть замещен в любое время	0
- актив может быть приобретен или замещен только в долгосрочном периоде	1
- актив не может быть замещен ни в краткосрочном, ни в долгосрочном периоде	2

Таблица 3

Критерии оценки специфичности активов

Критерий оценки	Балльная оценка
Компания получает треть и менее от доходов	0
Компания получает половину всех доходов	1
Компания получает две трети и более от дохода	2

В рамках данной работы достаточным считается рассмотрение балльной оценки специфичности активов, так как методика расчета экономико-математической модели оценки специфических активов приводит непосредственно для участников сделки, что затрудняет получение данных.

Однако метод балльной оценки специфичности активов нуждается в некоторой модификации:

1. необходимо дополнить существующие критерии новыми, так как текущий вариант оценки не является всеохватывающим.

2. исходя из предыдущего пункта, необходимо пересмотреть систему баллов и типы контрактов, которые будут подходить под сумму критериев;

3. необходимо ввести такие категории, как возможность оппортунизма (т.н. «репутация») компании с которой планируется заключить контракт, возможность компенсации в случае проблем на этапе производства или реализации продукции и доля финансового результата в ходе реализации. Учет данных категорий позволит снизить риски при заключении контрактов с другой компанией.

Риск оппортунизма или, репутация, подразделяется на:

- крайне высокий уровень риска, баллы оценки специфичности отрицательные, будут иметь значения «-2»;

- средний уровень риска, баллы оценки специфичности отрицательные, будут иметь значения «-1»;

- практически отсутствующий риск, в данном случае оценка будет представлять из себя нулевой балл.

Хорошую возможность для снижения непредвиденных расходов компании представляет компенсация ущерба, при этом стоит учитывать четыре возможных варианта,

которые противоположная сторона при заключении договора может предложить:

1. компания не покрывает ущерб (0 баллов);

2. компания возместит небольшую часть или четверть от суммы ущерба (1 балл);

3. компания возместит половину суммы ущерба (2 балла);

4. компания возместит либо две трети, либо всю сумму ущерба (3 балла).

Так как цель любой компании – получение прибыли, наиболее важным фактором при выборе стороны, с которой заключается контракт будет доля от финансового результата деятельности компании. Выделим следующие пункты (таблица 3) для внесения категории «возможность компенсации» в модель балльной оценки.

Таким образом, приведем модифицированную балльную оценку специфичности актива, отличную от представленной в работе [1] (таблица 4).

Рассмотрим изменения, произошедшие в процедуре отбора:

1. добавлены два новых критерия оценки специфичности актива;

2. на 5 единиц увеличилось максимальное число баллов;

3. была пересмотрена система баллов и типы контрактов, которые подходят под сумму критериев (таблица 5)

Заключение

Необходимо отметить, что несмотря на то что предложенный подход не является точным инструментом, он обладает рядом преимуществ. Данный подход прост при проведении расчетов, позволяет на раннем этапе заключения договора составить оптимальный контракт, позволяет минимизировать риск оппортунизма со стороны контрагента.

Таблица 4

Модифицированная таблица критериев балльной оценки специфических активов

Классификационный признак актива	Балльная оценка
1. Специфичность по месту расположения актива:	
- перемещаемый	0
- стандартизированный неперемещаемый	1
- уникальный неперемещаемый	2
2. Технологическая специфичность:	
- стандартная	0
- специализированная	1
- уникальная	2
3. Специфичность человеческого капитала:	
- неквалифицированный персонал	0
- квалифицированный персонал	1
- уникальные специалисты в данной сфере деятельности	2
4. Защищенность торговой маркой (товарным знаком):	
- актив не защищен	0
- актив защищен	2
5. Специфичность инвестиций в производственную инфраструктуру, рассчитанную на потребности определенной группы потребителей:	
- универсальные объекты инфраструктуры	0
- объекты инфраструктуры, специализированные под конкретного потребителя (конкретный продукт), но допускающие возможность переналадки	1
- объекты инфраструктуры, специализированные под конкретного потребителя (конкретный продукт), не допускающие возможности переналадки	2
6. Специфичность активов во времени:	
- актив может быть замещен в любое время	0
- актив может быть приобретен или замещен только в долгосрочном периоде	1
- актив не может быть замещен ни в краткосрочном, ни в долгосрочном периоде	2
7. Компенсация ущерба	
- не будет покрывать ущерб	0
- покрывает только небольшую часть или четверть от суммы ущерба	1
- покрывает половину суммы ущерба	2
- покрывает либо две трети, либо всю сумму ущерба	3
8. Доля от финансового результата	
- получает треть и менее от доходов	0
- получает половину всех доходов	1
- получает две трети и более от дохода	2

Таблица 5

Сумма баллов и типы активов

Сумма баллов	Тип актива
<25%	Обычный актив
От 25% до 75%	Специфический актив
>75%	Интерспецифический актив

Библиографический список

1. Уильямсон О.И. Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация (1985). СПб.: Лениздат, 1996. 702 с.
2. Халиков М.А., Хечумова Э.А., Щепилов М.В. Модели и методы выбора и оценки эффективности рыночной и внутрифирменной стратегий предприятия / под общ. ред. проф. Халикова М.А. М.: Коммерческие технологии, 2015. 595с.
3. Зайцева О.А. Экономико-математические модели оценки специфических активов: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.13. СПб., 2005. 232 с.
4. Коуз Р. Природа фирмы / под ред. Уильямсона О.И., Уинтера С.Дж. / пер. с англ. М.: Дело, 2001.
5. Олейник А.Н. Институциональная экономика: учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2000. 148 с.
6. Фишер Т. Координация управления качеством в свете теории транзакционных издержек // Проблемы теории и практики управления. 1999. №3. С. 62-67.
7. Dalman C.J. The Problem of Externality // The Journal of Law and Economics 22. April 1979. № 1. P. 148.
8. Williamson, Oliver E., Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications. N.Y.: Free Press, 1975.
9. Халиков М.А., Хечумова Э.А., Щепилов М.В. Модели и методы выбора и оценки эффективности рыночной и внутрифирменной стратегий предприятия / под общ. ред. проф. Халикова М.А. М.: Коммерческие технологии, 2015. 595 с.
10. Бельченко С.В., Халиков М.А., Щепилов М.В. Управление транзакционными издержками интегрированной группы предприятий: модели и методы. М.: ЗАО «Гриф и К», 2011. 172 с.
11. Максимов Д.А., Халиков М.А. Методы оценки и стратегии обеспечения экономической безопасности предприятия. М.: ЗАО «Гриф и К», 2012. 220 с.
12. Бельченко С.В., Халиков М.А. Концептуальная модель определения «транзакционного» размера фирмы // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2010. №23. С. 24-33.
13. Максимов Д.А., Халиков М.А. Моделирование устойчивого развития предприятия в условиях изменчивости внешних и внутренних факторов с критерием эгалитаризма // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. №8-3. С. 566-572.
14. Халиков М.А., Цугилевич В.Н. Определение критического размера фирмы в условиях падения объемов производства // Финансовая математика: сб. ст. М.: МГУ, 2001. С. 368-378.
15. Максимов Д.А., Халиков М.А. О приоритетной модели российской экономики // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. №4-2. С. 309-310.
16. Халиков М.А., Антиколь А.М. Методы и модели поддержки решений по управлению инвестиционным портфелем // Финансовый менеджмент. 2011. № 4. С. 116-125.
17. Халиков М.А., Максимов Д.А. Многошаговая оптимизация портфеля финансовых активов неинституционального инвестора // Путеводитель предпринимателя. 2017. № 33. С. 211-219.
18. Курс институциональной экономики. В 4 частях. Часть 3. Транзакционные издержки / А.А. Бальсевич, Е.А. Подколзина, М.М. Юдкевич. М.: Высшая Школа Экономики (Государственный Университет), 2019. 210 с.
19. Бендукидзе К.А. Курс институциональной экономики: институты, сети, транзакционные издержки, контракты. М.: ИЛ, 2019. 156 с.
20. Донцова Л.В. Анализ финансовой отчетности. М.: Изд-во «Дело и сервис», 2018. 368 с
21. Крюков Р.В. Банковское дело и кредитование. М.: А-Приор, 2017. 236 с.
22. Лаврушин О.И. Банковские риски. М.: КноРус, 2019. 71 с.

УДК 334:338.46:364.65

Н. Л. Гончарова

Высшая инженерно-экономическая школа, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ), Санкт-Петербург, e-mail: goncharova_nl@spbstu.ru

И. А. Рудская

Высшая инженерно-экономическая школа, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ), Санкт-Петербург, e-mail: rudskaya_ia@spbstu.ru

РАЗВИТИЕ ПАРТНЕРСТВА ГОСУДАРСТВА И БИЗНЕСА В СФЕРЕ УСЛУГ ЛИЦАМ СТАРШЕ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА

Ключевые слова: сфера услуг, лица старше трудоспособного возраста, государственно-частное партнёрство, риски, инвесторы.

В условиях тяжелейшего экономического кризиса нет оснований предполагать, что проекты социальной направленности, обеспечивающие расширение количества и качества услуг лицам старше трудоспособного возраста сверх гарантированных федеральным и региональным законодательством, будут поддерживаться финансированием за счет бюджетных средств. В самом деле, поиск путей эффективных антикризисных действий приводит к поддержке проектов автодорожного строительства, обладающих мощным стимулирующим эффектом для развития экономики. Тем не менее, проекты, направленные на развитие сферы услуг лицам старше трудоспособного возраста, не могут быть остановлены. Механизмы государственно-частного партнерства (ГЧП) и концессионных соглашений (КС) позволяют находить баланс между потребностями населения, возможностями бюджетного финансирования, и интересами предпринимателей. Социальная сфера наиболее сильно пострадала от ограничений, введенных в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции, что привело как к отмене уже объявленных конкурсов, так и к необходимости подачи повторных заявок. В рамках данной статьи обобщен опыт поиска источников финансирования развития социальной инфраструктуры сферы услуг для лиц старше трудоспособного возраста в условиях пандемии и мирового экономического кризиса. Рассмотрены вопросы повышения её инвестиционной привлекательности, систем отложенных налоговых платежей и инфраструктурных облигаций, привлечения институциональных инвесторов, создания механизма гарантий в страховании рисков низкой доходности проектов.

N. L. Goncharova

Higher school of engineering and Economics Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University, St.Petersburg, e-mail: goncharova_nl@spbstu.ru

I. A. Rudskaya

Higher school of engineering and Economics Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University, St.Petersburg, e-mail: rudskaya_ia@spbstu.ru

DEVELOPMENT OF PARTNERSHIP OF THE STATE AND BUSINESS IN THE SPHERE OF SERVICES FOR PERSONS OVER THE EMPLOYEE AGE

Keywords: service sector, people over working age, public-private partnership, risks, investors.

In the conditions of the most severe economic crisis, there is no reason to assume that social projects that ensure the expansion of the quantity and quality of services to people over working age in excess of those guaranteed by federal and regional legislation will be supported by funding from budget funds. Indeed, the search for ways of effective anti-crisis action leads to support for road construction projects that have powerful stimulating effects for economic development. However, projects aimed at developing the service sector for people over working age cannot be stopped. Mechanisms of public-private partnership (PPP) and concession agreements (CC) allow finding a balance between the needs of the population, the possibilities of budget financing, and the interests of entrepreneurs. The social sector has been hit hardest by the restrictions imposed by the novel coronavirus pandemic, which has led to both the cancellation of already announced competitions and the need to re-apply. This article summarizes the experience of finding sources of financing for the development of the social infrastructure of the service sector for people over working age in the context of a pandemic and the global economic crisis. The issues of increasing its investment attractiveness, systems of deferred tax payments and infrastructure bonds, attracting institutional investors, creating a mechanism of guarantees in insurance of risks of low profitability of projects are considered.

Опыт реализации проектов (ГЧП) и (КС) в проектах, обеспечивающих услуги лицам старше пенсионного возраста в Российской Федерации невелик. Низкий уровень интереса частных инвесторов к проектам социальной направленности в целом обусловлен, в первую очередь, длительными сроками их окупаемости и низкой рентабельностью, ограниченностью стимулов, которые имеются в распоряжении публичного партнера для усиления заинтересованности частного партнера в сотрудничестве. К середине 2020 года количество проектов ГЧП и КС, направленных на оказание услуг лицам старше трудоспособного возраста, зарегистрированных на портале РОСИИФА, мало, их география исчерпывается четырьмя субъектами РФ, ни один из них не дошел до даже до прединвестиционной стадии (таблица 1).

Однако в топ-10 такого рода проектов в 2020 году вошел один концессионный проект (частная концессионная инициатива), направленный на развитие геронтологической инфраструктуры – строительство дома-интерната для пожилых людей в поселке имени Свердлова объемом финансирования 300 млн руб.

Медянцева С.Г., Кавкаева Н.В., Кавкаева О.Н., анализируя причины трудностей распространения механизмов ГЧП в социальной сфере, пишут, что «основной риск, который сдерживает бизнес от участия в проектах ГЧП в социальной сфере – это востребованность услуг при необходимости учитывать локальность потребления. Так как объекты социальной сферы должны функционировать не только там, где много жителей и всегда есть гарантированный спрос, но и там, где небольшое количество потребителей и спрос невысокий, что не обеспечивает эффект масштаба, достаточный для прибыльного производства» [1]. Указанные обстоятельства определяют область риска при реализации проектов ГЧП и КС в интересах лиц старше трудоспособного возраста, однако идея разделения рисков, которая заложена в сущность государственно-частного партнерства, позволяет выработать механизмы их минимизации.

Востребованность спроса на услуги лицам старше трудоспособного возраста не вызывает сомнений, вопрос заключается в обеспечении платежеспособности спроса. Локальность потребления, являясь фактором более, чем значимым, с учетом относительно низкой плотности населения на значительной части территории страны и со-

кращающейся долей экономически активного населения, тем не менее, может быть преодолена, в частности, как предлагается Д.Г. Родионовым и И.А. Жилиевой рамках разработки социальной политики, поощряющей разнообразные и гибкие формы занятости, программы переквалификации [2], возможности самозанятости и другие направления для сферы услуг, включая дифференциацию услуг и рационального определения точек их предоставления для населения старше трудоспособного возраста конкретных муниципальных образований.

Низкая рентабельность и длительный срок окупаемости инвестиций делают проекты, обеспечивающие развитие сферы услуг для лиц старше трудоспособного возраста, недостаточно привлекательными для активных инвесторов, экономический кризис серьезно сократил возможности бюджетного финансирования. Поэтому не вызывает сомнения необходимость обоснования механизмов, обеспечивающих повышение инвестиционной привлекательности рынка услуг лицам старше пенсионного возраста, к которым следует отнести:

- использование отложенных налоговых платежей;
- включение в процессы инвестиционного обеспечения развития указанного рынка институциональных инвесторов – Пенсионного фонда РФ, прочих страховых фондов.

Tax Increment Financing (TIF) представляет собой модель финансирования, применяемую для создания или модернизации объектов инфраструктуры, в том числе социальной, на основе использования запланированного роста налоговых поступлений за счет ввода в эксплуатацию новых инфраструктурных объектов, расположенных на территории конкретного муниципального образования. В рамках использования данной модели важно, что денежные потоки, генерируемые непосредственно проектом TIF, увеличиваются за счет доходов, возникающих вследствие возникновения дополнительных рабочих мест, роста прибытий на территорию, в том числе с целью постоянного проживания вследствие повышения качества жизни населения. Как уже отмечалось выше, развитие рынка услуг лицам старше трудоспособного возраста, создавая слабый мультипликативный эффект в краткосрочной перспективе, в долгосрочном аспекте обеспечивает развитие человеческого капитала муниципального образования и региона.

Таблица 1

Завершенность проектов ГЧП в сфере услуг лицам старше трудоспособного возраста

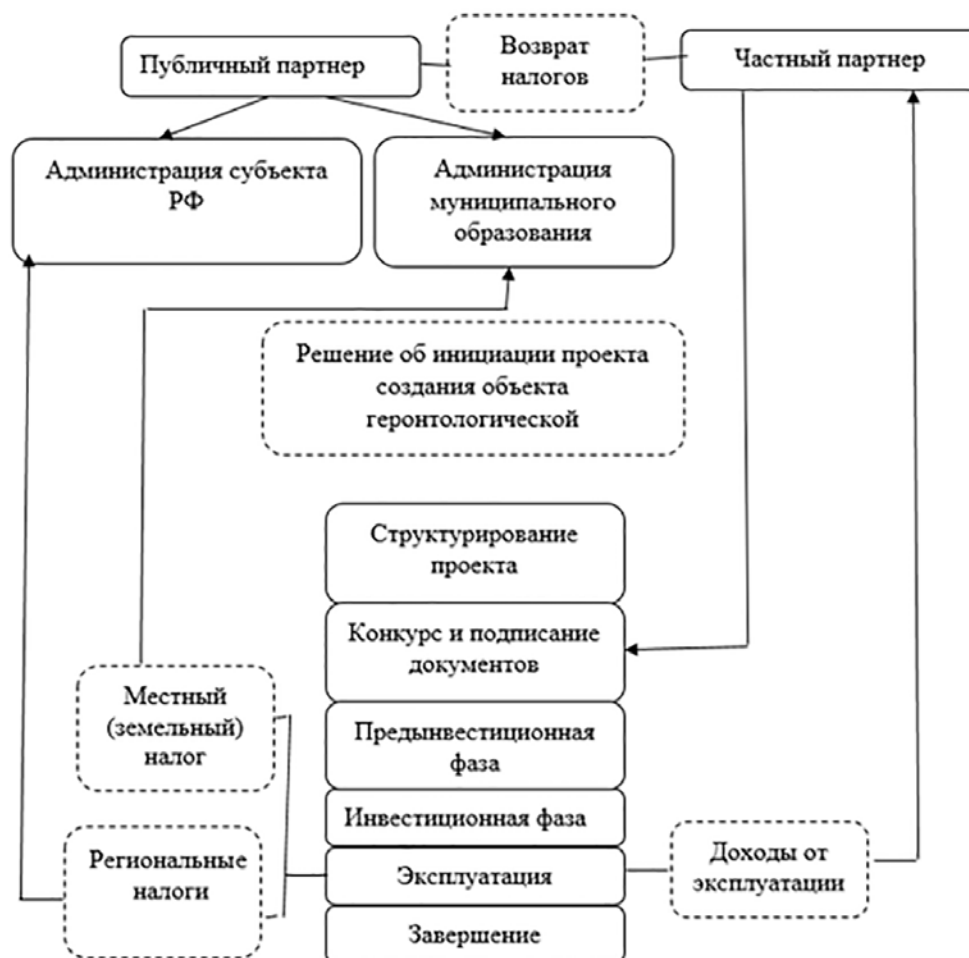
Проект	Публичный партнер	Год добавления	Фаза проекта					Эксплуатация	Завершение
			Инициирование	Структурирование	Конкурс и подписание соглашения (договор/контракт)	Прединвестиционный	Инвестиционный		
Создание объекта социального обслуживания граждан – дома-интерната для престарелых и инвалидов (геронтологического центра) – 20 резиденций на частных и городских участках (12 000,00 млн руб.)	Правительство Москвы (Департамент городского имущества г.Москвы)	19	X	x					
Создание объекта социального обслуживания граждан – дома-интерната для престарелых и инвалидов (геронтологического центра) – 7 стационаров (4800 млн руб.)	Правительство Москвы (Департамент городского имущества г.Москвы)	-	X	x					
Создание объекта социального обслуживания граждан – дома-интерната для престарелых и инвалидов (геронтологического центра) по адресу: г. Москва, ул. Меденская вл. 6-Б, стр. 1(651,8 млн руб.)	Правительство Москвы (Департамент городского имущества г.Москвы)	19	X	x					
Создание объекта социального обслуживания граждан – дома-интерната для престарелых и инвалидов (геронтологического центра) – 15 резиденций на частных и городских участках (12 000,00 млн руб.)	Правительство Москвы (Департамент городского имущества г.Москвы)	19	X	x					
Проект создания и эксплуатации объекта социального обслуживания граждан – дома престарелых, предназначенного для осуществления деятельности по социальному обслуживанию граждан в п. Репино г. Санкт-Петербург (900,00 млн руб.)	Правительство Санкт-Петербурга	19	x	x	x	x			
Строительство дома престарелых (центра длительного стационарного пребывания пожилых людей) (Борисовский район) (0 руб.)	Администрация Борисовского района Белгородской области	20	X						
Специальный дом (пансионат) для граждан пожилого возраста «Милосердие» на 30 мест (118,10 млн руб.)	Министерство труда и социальной политики Магаданской области	19	X	x					
Пансионат для престарелых и инвалидов в Хабаровском районе Хабаровского края на 200 мест (521,15 млн руб.)	-	20	X						

Источник: <https://rosinfra.ru/>

С экономической точки зрения, TIF-проекты являются привлекательны для публичного партнера, поскольку ввод в эксплуатацию инфраструктурных объектов на территории муниципального образования увеличивает поступления в местный и региональный бюджеты за счет земельного налога (местный налог), а также налога на имущество организаций и транспортного налога (региональные налоги). Эти налоги возвращаются инвестору в течение всего срока реализации проекта. Организационно-экономический механизм использования модели TIF в развитии рынка услуг лицам старше трудоспособного возраста представлен на рисунке.

Необходимо признать, что модель TIF сама по себе не обеспечивает заметного ускорения окупаемости объекта геронтологической инфраструктуры. Например, средняя стоимость такого объекта в соот-

ветствии с заявками на платформе РОСИНФА (таблица) составляет 4,428 млн руб., и при ставке налога на имущество юридических лиц (в г. Санкт-Петербург) в 1,25% возврат данного регионального налога инвестору не может превысить 55 млн в год (при условии 100%-го возврата). Но следует говорить не только об экономическом эффекте данной модели для инвестора, но и о ее социальном эффекте для повышения качества жизни населения конкретного субъекта РФ и муниципального образования (с учетом возможной разгрузки членов семей престарелых, потенциально экономически активных и занятых уходом). Внедрение и использование данной модели требует координации бюджетной политики субъекта Федерации и муниципального образования с учетом необходимости выполнения прочих запланированных программ развития.



TIF-модель при создании объектов геронтологической инфраструктуры

С 2000 года ПФР участвует в финансировании мероприятий социальных программ субъектов Российской Федерации, связанных с укреплением материально-технической базы организаций социального обслуживания населения и оказанием адресной социальной помощи неработающим пенсионерам, с 2015 года – с обучением компьютерной грамотности неработающих пенсионеров. За это время ПФР перечислил субъектам Российской Федерации средства в размере 31,3 млрд рублей. За указанный период средства ПФР направлялись на укрепление материально-технической базы организаций социального обслуживания населения, из них:

- на строительство (реконструкцию) объектов организаций социального обслуживания – 6,6 млрд руб.;

- на ремонт организаций социального обслуживания – 11,5 млрд руб.;

- приобретение технологического оборудования и предметов длительного пользования – 4,7 млрд руб.;

- приобретение автотранспорта для оснащения мобильных бригад, созданных при организациях социального обслуживания, – 628,4 млн рублей.

Участие пенсионного фонда России в данных программах на территориях субъектов Российской Федерации осуществляется в виде субсидий [3]. Сведения об инвестировании средств пенсионных накоплений не являются прозрачными; раскрытие информации на сайтах управляющих компаний не позволяет определить конкретные направления инвестиций.

Таблица 2

Необходимые расходы по инвестированию средств пенсионных накоплений и размере вознаграждения управляющих компаний, установленных договорами доверительного управления средствами пенсионных накоплений, заключенными ПФР с управляющими компаниями (по состоянию на 29.01.2020)

	Сокращенное наименование управляющей компании	Предельный размер расходов (% от средней стоимости чистых активов, находящихся в доверительном управлении за отчетный год)	Максимальный размер вознаграждения (% от величины доходов от инвестирования средств пенсионных накоплений)
1	ООО «УК «АГАНА»	0,92	7,5
2	ООО УК «Альфа-Капитал»	1,1	10
3	ООО «УК «Атон-менеджмент»	1,1	9,8
4	АО УК «БКС»	1,1	8
5	ООО ВТБ Капитал Пенсионный резерв	1,1	10
6	АО «ВТБ Капитал Управление активами»	1,1	10
7	ВЭБ.РФ	1,1	10
8	АО УК «Ингосстрах-Инвестиции»	1,1	10
9	ЗАО «Лидер»	1,1	10
10	ЗАО «Металлинвесттраст»	1,1	10
11	АО «НУК»	1,1	10
12	ООО УК «ОТКРЫТИЕ»	1,1	10
13	ООО «УК ПРОМСВЯЗЬ»	1	9
14	ООО «РЕГИОН Траст»	1,1	9
15	АО «РЕГИОН ЭсМ»	1,1	10
16	АО «Сбербанк Управление Активами»	1,1	10
17	АО «УК УРАЛСИБ»	1,03	9,45

Источник: http://www.pfrf.ru/grazdanam/pensions/pens_nak/osnov_sved_invest/

В соответствии с данными таблицы 2 пенсионные накопления направляются исключительно на портфельные инвестиции, что, в контексте расширения ассортимента услуг лицам старше трудоспособного возраста, позволяет разработать механизм финансирования объектов геронтологической инфраструктуры с использованием средств пенсионных накоплений. Инвестиции в объекты геронтологической инфраструктуры могут также осуществляться как портфельные через управляющие компании в акции публичного акционерного общества, целью деятельности которого является создание и эксплуатация объектов, обеспечивающих предоставление комплексных услуг лечения и ухода на возмездной основе.

Институциональные инвесторы ориентируются преимущественно на предсказуемые в долгосрочной перспективе финансовые потоки. Развивающийся в мировом масштабе процесс старения населения позволяет прогнозировать устойчивый рост объема потребностей лиц старше трудоспособного возраста при их ограниченном платежеспособном спросе. Однако для осторожных инвесторов, интересы которых сосредоточены на рынках, обеспечивающих невысокую, но устойчивую отдачу от инвестиций, вложения в геронтологическую инфраструктуру могут представлять серьезный интерес. Кроме того, данные проекты должны предусматривать участие государства через уполномоченные организации, поскольку это будет являться гарантией разделения рисков и стабильность в данной ситуации может отчасти компенсировать рентабельность, относительно низкую в сравнении с отдачей от инвестиций в крупные проекты транспортной, например, инфраструктуры.

Инструментами финансирования проектов создания и эксплуатации геронтологической инфраструктуры, помимо кредитных средств, могут стать проектные инфраструктурные облигации [4], которые создаются под определенный проект. По состоянию на конец 2019 г. на российском рынке обращалось тридцать два выпуска данных ценных бумаг на общую сумму 91,9 млрд руб., причем за год было произведено три эмиссии и общий объем рынка увеличился на 5,6% [5].

Инфраструктурные облигации по-разному используются в разных странах мира. Например, в США инфраструктурные облигации в основном выпускаются муниципальными органами и размещаются среди частных инвесторов. В Канаде – это преимущественно выпуски со стороны проектных компаний, для Великобритании характерны выпуски инфраструктурных облигаций, ориентированные на конкретных инвесторов, например, пенсионные фонды. В Индии инфраструктурные облигации выпускаются как государством, так и частными компаниями, кроме того, часть выпусков ориентирована на физических лиц – это низкономинальные, защищенные облигации [6]. Для создания объектов геронтологической инфраструктуры на основе использования инфраструктурных облигаций в РФ интерес представляет опыт Индии. В силу низкого уровня доверия населения к отечественным ценным бумагам они:

- должны обладать низким номиналом;
- быть гарантированно ликвидными;
- гарантировать владельцам определенного количества облигаций получения комплексной услуги по уходу и лечению по достижению ими возраста, старше трудоспособного.

Риски низкой доходности проектов создания объектов геронтологической структуры могут и должны разделяться органами регионального управления и местного самоуправления. Практика показывает, что интерес частных инвесторов к инфраструктурным облигациям невысок, поскольку ликвидность данных ценных бумаг не высока.

Для обеспечения эффективного планирования и регионального управления этим процессом необходимо, сформировать взвешенную модель оценки социального потенциала конкретного региона в рамках регрессионного анализа с выделением в этой модели соответствующих экзогенно-эндогенных показателей [7]. Это позволит своевременно выявлять ключевые медиаторы развития социального потенциала региона и своевременно влиять на развитие партнерства государства и бизнеса в сфере услуг лицам старше трудоспособного возраста.

Библиографический список

1. Медянцева С.Г., Кавкаева Н.В., Кавкаева О.Н. Проекты государственно-частного партнёрства в социальной сфере Российской Федерации // JER. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proekty-gosudarstvenno-chastnogo-partnyorstva-v-sotsilnoy-sfere-rossiyskoj-federatsii> (дата обращения: 20.11.2020).
2. Родионов Д.Г., Жилиева И.А. Сфера услуг как объект регулирования в современной экономике // Экономика, экология и общество России в 21-м столетии: сборник научных трудов 19-й Международной научно-практической конференции. 2017. С. 232-236.
3. Софинансирование ПФР социальных программ субъектов РФ [Электронный ресурс]. URL: http://www.pfrf.ru/about/isp_dir/soc_prog_pfr/ (дата обращения: 18.11.2020).
4. Облигации развития экономической и социальной инфраструктуры России. Экспертные подходы по вопросам регулирования, листинга, мониторинга, повышения ликвидности и защиты инвесторов [Электронный ресурс]. URL: <https://rosinfra.ru/digest/documents/one/obligacii-razvitiya-ekonomiceskoj-i-socialnoj-infrastruktury-rossii-sbornik> (дата обращения 25.11.2020).
5. Правительство планирует триллионную эмиссию инфраструктурных облигаций [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2020/09/17/840351-pravitelstvo-planiruet> (дата обращения 18.11.2020).
6. В Санкт-Петербурге на круглом столе НАКДИ эксперты предложили создать в России национальный верификационный центр зеленого финансирования [Электронный ресурс]. URL: <https://investinfra.ru/novosti/v-sankt-peterburge-na-kruglom-stole-nakdi-eksperty-predlozhili-institualizirovat-infrastrukturnye-obligacii-i-sozdat-v-rossii-nacionalnyy-verifikacionnyy-centr-zelenogo-finansirovaniya-.html> (дата обращения 12.11.2020).
7. Родионов Д.Г., Баранова И.В., Насрутдинов М.Н. Формирование модели интерферирования показателей социального потенциала региона // Российский экономический интернет-журнал. 2019. № 4. С. 119.

УДК 338.3

М. В. Грицаева

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
Санкт-Петербург, e-mail: gritsaevamarina@yandex.ru

Д. С. Демиденко

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
Санкт-Петербург, e-mail: demidenko_ds@spbstu.ru

А. М. Колесников

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического
приборостроения, Санкт-Петербург, e-mail: 9843039@mail.ru

РАЗМЕР ПРЕДПРИЯТИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Ключевые слова: совершенный конкурентный рынок, новый продукт, старый продукт, экономический рост, размер предприятия, оптимальный план производства.

В настоящее время существенным элементом стратегии экономического развития/деятельности как для экономической системы в целом, так и для составляющих ее элементов – производственных предприятий – является инновационная деятельность. В экономической теории (методически) и на практике вопрос об экономической эффективности инновационной деятельности предприятий (сюда относится выпуск предприятием новых видов продуктов с использованием новых материалов, технологий, реализация новых проектов – далее везде «продуктов») не решен. Экономическая заинтересованность предприятия, работающего в рыночных условиях, в осуществлении инновационной деятельности не всегда очевидна. На предприятии этот вид деятельности вызывает дополнительные производственные издержки, а также новые риски, обусловленные непредсказуемостью результата. В рамках данной статьи были рассмотрены модели выявления оптимального производственного плана в зависимости от размера предприятия и ряд вариантов стратегии развития. Проведена группировка подходов к измерению размера предприятия по морфологическому признаку, что позволило определить их смысловую и методологическую взаимосвязь.

М. V. Gritsaeva

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg,
e-mail: gritsaevamarina@yandex.ru

D. S. Demidenko

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg,
e-mail: demidenko_ds@spbstu.ru

A. M. Kolesnikov

St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, St. Petersburg,
e-mail: 9843039@mail.ru

ENTERPRISE SIZE AND ECONOMIC GROWTH

Keywords: perfect competitive market, new product, old product, economic growth, enterprise size, optimal production plan.

The innovational activity becomes an essential element of the strategy of economic development and growth of manufacturing enterprises. Issue of determination the enterprise efficiency (in case of release of new types of products using new materials, technologies, implementation of new projects) doesn't resolve methodologically and practically. The economic interest of an innovative enterprise in the market is not always obvious. Innovative enterprises are subject to additional costs and risks due to the high level of uncertainty in project implementation. Within the framework of this article, the models for identifying the optimal production plan depending on the size of the enterprise and a number of options for the development strategy were considered. A grouping of approaches to measuring the size of an enterprise based on morphological characteristics was carried out, which made it possible to determine their semantic and methodological relationship.

Введение

Многие задачи экономического управления являются задачами определения и оптимизации размера предприятия (РП), хотя имеют целью решение разнообразных по существу экономических проблем. Можно сказать, что оптимальный план производства по любому приемлемому критерию: максимизация прибыли от продаж; максимизация продаж; максимизация полезности от потребления производимой продукции; максимизация рыночной стоимости предприятия при имеющихся ресурсных и иных ограничениях, одновременно определяет размер выпуска каждого вида продукции, а, следовательно, устанавливает и оптимальный РП (ОРП). При условии экономического роста данное положение выполняется всегда. В случае замедления экономического роста (или в условиях спада) выпуск продукции/РП уменьшается, но не происходит синхронного уменьшения активов предприятия, т.к. размер активов – менее мобильный элемент экономической стратегии, чем размер выпуска продукции [13]. В этом случае в «коротком» периоде времени происходит временное снижение эффективности производства вследствие уменьшения отдачи от активов, но в «длинном» периоде, по мере замедления роста активов предприятия, экономическое равновесие восстанавливается, потому что рост активов замедляется, отдача от активов возрастает. Когда экономический рост замедляется, предприятие не может, а чаще и не планирует избавляться от ненужных в определенный период времени активов, которые тем не менее могут потребоваться в дальнейшем, в этот период наращивание активов происходит более медленными темпами, вследствие чего происходит «выравнивание» темпов роста продукции и темпов изменения величины активов, наступает экономическое равновесие [11].

Целью данного исследования является выявление взаимосвязи между оптимальным производственным планом и размером предприятия

Материалы и методы исследования

В качестве материалов авторы использовали научные исследования, связанные с определением параметров оптимального производственного плана предприятия и его размера. При изучении материалов исполь-

зовались такие методы исследования как анализ, синтез, индукция, систематизация и другие.

Результаты исследования и их обсуждение

Существует ряд моделей оптимального производственного плана, которые имеют непосредственное отношение к определению и оптимизации РП. Например, оптимальный план производства для экономической системы (народного хозяйства), состоящее из отдельных элементов – промышленных предприятий = для элемента экономической системы является оптимальным производственным планом промышленного предприятия:

Прямая задача

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^n c_i \times X_i &\rightarrow \min \\ \sum_{i=1}^n -(m_i \times X_i) &\geq -M \\ X_i &\geq \bar{X}_i, i = 1 \dots n \end{aligned} \quad (1)$$

Рассматривается план производства «n» видов продуктов, по каждому задается величина прямых производственных затрат « c_i », количество единиц продуктов каждого вида « X_i », потребность или рыночный спрос по каждому продукту « $\bar{X}_i$ », как ресурсные ограничения рассматривается производственная мощность на единицу продукта « m », задается также общий ресурс производственной мощности « M » и ли другие ресурсные ограничения.

Экономический смысл модели состоит в определении оптимального производственного плана, обеспечивающего минимизацию прямых затрат на производство продуктов, при обязательном удовлетворении общественных потребностей по видам продукции при соблюдении ресурсных ограничений.

Имеется также двойственная задача оптимизации, в которой переменными являются цены продуктов « p » и цена/требуемая доходность вложений в ресурсы (z):

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^n p_i \times \bar{X}_i - z \times M &\rightarrow \max \\ p_i - z \times m_i &\leq c_i, i = 1 \dots n \end{aligned} \quad (2)$$

Экономическое содержание двойственной модели состоит в максимизации добавленной стоимости производства продукции при условии, что цена продуктов не должна превышать показатель так называемых «приведенных затрат», который выражает текущие прямые затраты на производство продукции плюс альтернативные затраты капитальных вложений в активы, используемые для производства конкретной продукции.

В сумму цен производимой продукции, помимо прямых производственных затрат, входит также экономия, которая получается от использования в производстве ресурсов и капитальных вложений. Для определения добавленной стоимости производимой предприятием продукции нужно из суммы рыночных цен продуктов вычесть альтернативную стоимость материальных затрат и соответствующих капитальных вложений (если бы материальных и капитальных затрат не было, то их пришлось бы производителю воспроизводить собственными силами, отсюда и возникает экономия). В оптимальном производственном плане цены продуктов могут быть ниже, но не могут быть выше производственных затрат: при действующих классических предпосылках совершенного конкурентного рынка (СКР), т.е. в условиях совершенной конкуренции, прибыль от производства продукции отсутствует.

Модель размера предприятия, производящего «п» видов продукции, можно сформировать также и со стороны потребителя (полезность потребления продукции). Прямая задача.

$$\sum_{i=1}^n u_i X_i \rightarrow \max$$

$$\sum_{i=1}^n m_{ij} \times X_i \leq M_j, j = 1 \dots I \quad (3)$$

Переменные задачи «X» – количество выпуска по видам продукции

Двойственная задача:

$$\sum_{j=1}^I z_j \times M_j \rightarrow \min$$

$$z \times m_{ij} \geq u_i, i = 1 \dots n, j = 1 \dots I \quad (4)$$

Переменные задачи «z» – цены привлечения ресурсов.

Экономическое содержание прямой задачи сводится к определению такого размера производства каждого вида продукции, при котором будет достигнута максимальная полезность от потребления продукции при имеющихся ресурсных ограничениях [12]. Здесь «и» – предельная полезность потребления единицы продукции.

Рассмотренные оптимизационные модели представляют собой метод нахождения оптимального плана производственного предприятия при имеющихся ресурсных ограничениях, а также методы оценки параметров оптимального плана (двойственные задачи). Но оптимальный план предприятия и соответствующие ему параметры, характеризующие эффективность работы предприятия при имеющихся ресурсах, могут быть достигнуты только на предприятии определенного размера, который чаще всего измеряется количеством продукции предприятия в стоимостном или натуральном выражении.

РП зависит от показателя, который применяется для его (размера) измерения. Наиболее часто применяемым и понятным для пользователей является показатель/измеритель на основе размера продаж предприятия за определенный период времени (продажи) или выпуск продукции в натуральном выражении (выпуск) в том же периоде.

В основу измерения РП могут быть положены также иные, чем показатели выпуска, показатели производственных затрат. Например такие характеристики как величина активов предприятия (производственные фонды), а также такие объемные показатели, как численность работников, величина производственной мощности предприятия, или даже отдельных агрегатов, являющимися ключевыми для определения производственной мощности.

В соответствии с получающим все большее распространение в экономическом анализе «стоимостным подходом», больше внимания уделяют показателю рыночной стоимости предприятия/организации, поэтому, данный показатель также можно рассматривать как показатель РП, особенно применительно к предприятиям малого бизнеса.

Следующая схема показывает группировку и классификацию подходов к измерению РП по морфологическому признаку.

Между показателями РП на основе продукции и на основе его рыночной стоимости существует смысловая и методологическая взаимосвязь.



Группировка и классификация подходов к измерению РП по морфологическому признаку

Использование показателя рыночной стоимости в качестве показателя РП является обоснованным, т.к. этот интегральный показатель, отражает все аспекты деятельности предприятия, которые трансформируются в его рыночную стоимость. Данный показатель РП достоверно отражает не только величину рыночной стоимости, но и ее динамику.

В качестве показателя роста промышленного предприятия часто рассматривают максимизацию прибыли. Предполагается, что максимизация прибыли отдельных хозяйствующих единиц ведет к максимизации всего общественного благосостояния. Максимизация прибыли возможна в условии роста объемов производства, когда снижаются удельные издержки, что и приводит к приросту прибыли. В этих условиях возникает «эффект масштаба». Но полученная дополнительная прибыль может быть израсходована на возросшие текущие нужды предприятия, что лишает возможности осуществлять капитальные вложения в расширение производства. Кроме того, на несовершенном рынке максимизация прибыли сопровождается максимизацией рисков, что вызывает снижение финансовой устойчивости предприятия и повышает риск банкротства [3, 10]. Поэтому максимизация прибыли не может рассматриваться в качестве единственной главной цели предприятия. Экономический рост стали связывать с по-

нятием «оптимального» размера предприятия (ОРП) [2].

Однако, экономические преимущества крупных предприятий не безграничны: с ростом РП возрастают затраты, связанные с реализацией продукции, растет потребление сырья от территориально удаленных поставщиков; растут затраты на сбыт продукции [1, 4]. ОРП является такой объем производства, при котором у предприятия будут наименьшие суммарные затраты, а любые отклонения от ОРП вызывают потери для предприятия, отрасли и экономики в целом.

Производство дополнительной единицы продукции, порождая дополнительные издержки, приносит также и дополнительный доход (выручку от продажи). Дополнительный доход от продажи каждой последующей единицы продукции будет при любом объеме продаж одинаковый, предельный доход будет равен цене продукта. Очевидно, что предприятие может расширять объем производства, пока предельные издержки будут меньше, чем предельный доход. С развитием экономической теории появилось понимание, что применительно к многопродуктовому предприятию (а практически все производственные предприятия являются такими) нет оснований предполагать убывания прибыльности с увеличением РП и особенно – в связи с изменением ассортимента производимой продукции [5, 8].

Важным является также вопрос об экономических границах роста предприятия, которое следует рассматривать как набор производственных, материальных, информационных, человеческих ресурсов, сбалансированность которых и их координация обеспечивает конкурентные преимущества, способствующие экономическому росту.

У предприятия, функционирующего предположительно в условиях СКР (цены равны затратам производства, прибыль отсутствует), есть три варианта стратегии развития [6, 7, 9]:

1. «Консервативный» вариант развития – производить «старые», уже производившиеся ранее продукты (СП), по сути – отказ от инновационной деятельности. Преимущества такого подхода – возможность использования уже имеющихся средств производства (оборудование, оснастка и инструмент, частично – производственные запасы, технологии производства, наличие обученного персонала с большим опытом работы и т.д.), «знакомый» рынок и условия работы на нем, изученные законы и особенности формирования спроса и цен на продукты и, возможно, наличие достоверных прогнозов спроса, цен и затрат производства. Недостатки – имеющаяся неопределенность в отношении всех названных показателей и связанная с этим большая вероятность возникновения потерь. Количество производств, выпускающих СП, может быть достаточно большим, фактором конкуренции между ними становятся не только продукты, но и издержки их производства – в преимущественном положении оказываются те производители, у которых издержки меньше. Например, если затраты на производства СП в определенном количестве составляют 100 ден. ед. за период, «нормальный» уровень потерь в производстве данного продукта составляет 10%, то, в предположении СКР, продажи составят 90 ден. ед. (в отсутствии потерь было бы 100 ден. ед.). На хорошо освоенном рынке СП из большого количества производителей выигрывают те, у кого меньше потери.

2. «Прогрессивный» вариант развития – производить «новые», уже производившиеся ранее продукты (НП), по сути это и есть инновационная деятельность на предприятии. Преимущества такого подхода для производителя – возможность производить более дорогие продукты, т.к. цена НП всегда выше, чем цена СП. У производителя также появляется возможность «списывать» все

повышенные издержки производства, включая потери, на продукцию в «обоснование» роста цены.

Может быть также поставлен вопрос об экономической эффективности НП по отношению к СП. На СКР прирост продаж НП составит S , а прирост СП составит $S(1-\alpha)$. Условие эффективности НП по отношению к СП будет равно: $S \geq S(1-\alpha)$. Здесь α – доля потерь в продажах: Из условия эффективности следует: $1 \geq \alpha \geq 0$, что справедливо, т.к. доля всегда находится в названных пределах. Полученный результат свидетельствует о правильности выбранного условия. Отсюда также следует важный вывод: повышение и контроль качества продуктов и нормального хода действующего производства необходимы не только для сокращения прямых потерь, величина которых обычно контролируется (брак продукции, неоправданное замедление производственного цикла и др.), но также препятствуют «включению» механизма торможения затрат, т.к. потребитель не готов оплачивать потери существующих производств.

«Комбинированный» вариант развития, когда предприятие одновременно выпускает СП и НП, может также оказаться приемлемым, хотя очевидно, что предпочтительнее выпускать продукты, которые полностью оплачивает потребитель, чем продукты, потери при производстве, которых потребитель не оплачивает. Однако, ограниченный спрос на НП и ухудшение экономической ситуации, выражающееся в снижении уровня жизни и покупательной способности населения, может также влиять на потребительский спрос.

Оптимизацию структуры продаж предприятия можно представить в виде следующей оптимизационной задачи:

$$\begin{aligned} S_1 + S_0(1 - \alpha) &\rightarrow \max \\ S_0 + S_1 &\leq A \\ \frac{S_0}{S_0 + S_1} &\leq C \text{ или } S_1 \geq \frac{1 - C}{C} S_0 \quad (5) \\ S_1 &\leq \bar{S}_1 \\ S_1, S_0 &\geq 0 \end{aligned}$$

Здесь «А» – общий баланс продаж, характеризует производственную мощность предприятия, «а» доля брака или иных производственных потерь, S_1, S_0 величина продаж НП и СП за определенный период, $S_1 \leq \bar{S}_1$ ограничение спроса на НП.

Оптимизационная задача

Продажи НП и СП	$S_0=0$ $S_1=0,5$	$S_0=0,5$ $S_1=0,5$	$S_0=0,6$ $S_1=0,4$	$S_0=0,65$ $S_1=0,95$	$S_0=0,8$ $S_1=0,2$
Максимум целевой функции	0,5	0,9	0,92(*)	0,87	0,88

Представленная оптимизационная задача, которую можно характеризовать как задачу оптимизации структуры продаж предприятия, линейная с двумя переменными: S_1 , S_0 может быть решена графически, симплекс – методом.

Предполагаемые точки максимума целевой функции: 1,2,3,4. Значения целевой функции в этих точках представлены в таблице.

Таким образом, оптимальным решением задачи будет вариант структуры продаж предприятия, при котором продажи СП составляют 60% общего объема продаж, а продажи НП составляют 60% общего объема продаж (в таблице отмечено *). При этом достигается значение целевой функции, равное 0,92.

Заключение

Решение задачи выявления размера производственного плана, обеспечивающего минимализацию прямых затрат на производство готовой продукции при полном удовлетворении общественных потребностей, сводится к постановке ряда моделей.

Наиболее применяемыми моделями определения производственного плана являются:

- двойственная – экономический смысл которой сводится к минимизации добавленной стоимости при одновременном выполнении условия соответствия цены приведенным затратам;

- задача максимизации полезности потребления продукции – при этом определяется такой выпуск продукции, благодаря которому достигается максимальная полезность на основе имеющихся ресурсных ограничений.

Указанные модели позволяют выявить оптимальный производственный план, однако его выполнение возможно только на предприятиях определенного размера. Ключевыми параметрами, на основе которых выявляется оптимальный размер предприятия являются такие, как: выпуск продукции (продажи), величина активов предприятия, численность работников, рыночная стоимость предприятия и др.

При этом понятие размера предприятия стоит рассматривать в совокупности с «экономическим ростом». В данном случае необходимо выявить границы экономического роста предприятия, которые в значительной степени зависят от выбранной стратегии развития (консервативная, прогрессивная или комбинированная).

Библиографический список

1. Адова И.Б. и др. Формирование новой экономики и кластерные инициативы: теория и практика, 2016.
2. Демиденко Д.С., Малевская-Малевич Е.Д., Леонова Т.И., Мамедов Э.Э. Особенности экономического равновесия инновационных предприятий // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2-1. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=20397> (дата обращения: 11.11.2020).
3. Демиденко Д.С., Дуболазова Ю.А. Методы финансирования инновационного развития промышленного производства // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. № 3 (10).
4. Карцхия А.А. Цифровые технологические (онлайн) платформы: российский и зарубежный опыт регулирования // Гражданское право. 2019. № 3. С. 25–28.
5. Конников Е.А., Конникова О.А., Шматко А.Д. Нечетко-множественный подход к анализу инвестиционного климата нефтегазовых рынков АТР. 2018. С. 422–425.
6. Лебедев О.Т., Родионов Д.Г., Мокеева Т.В. Комплексное влияние технологии как системного фактора на развитие всеобщих форм производства и разделение труда // Экономика и предпринимательство. 2016. № 12–2. С. 53–59.

7. Родионов Д.Г., Афанасьева Н.В. Стратегия повышения эффективности функционирования инновационного предприятия // Российский экономический интернет-журнал. 2018. № 4. С. 94.
8. Родионов Д.Г., Данияли С.М., Мокеева Т.В. Формирование интегрированной системы управления в контексте развития инновационного менеджмента // Вестник университета. 2020. № 5.
9. Рудская И.А., Родионов Д.Г. Методические принципы и этапы формирования финансовой стратегии предприятия // Kant. 2018. № 4 (29).
10. Karlik A.E. и др. Russian practice of financial management of the enterprise // Life science journal. 2014. № 10 (11). С. 589–594.
11. Kudryavtseva T.J., Kuporov J.J. Evaluation of social and economic efficiency of investments in public utility services // Asian Social Science. 2015. № 19 (11). С. 151.
12. Nikolova L.V., Kuporov J.J., Rodionov D.G. Risk management of innovation projects in the context of globalization // International Journal of Economics and Financial Issues. 2015. № 3S (5).
13. Rodionov D.G., Guzikova L.A., Rudskaya I.A. Innovation potential of regions as a factor of national economy competitiveness // Актуальні проблеми економіки. 2014. № 8. С. 215–223.

УДК 338.2

С. В. Губарьков

ГКОУ ВО «Российская таможенная академия» Владивостокский филиал,
Владивосток, e-mail: gsv20031973@mail.ru

О. М. Прискока

ГКОУ ВО «Российская таможенная академия» Владивостокский филиал,
Владивосток, e-mail: lyolya2102@mail.ru

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРИОРИТЕТОВ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Ключевые слова: национальные приоритеты, территория опережающего развития, качество жизни, национальная безопасность, инвестиции.

В статье выполнена оценка эффективности реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации на примере Приморского края. В ходе исследования были рассмотрены некоторые аспекты становления территорий опережающего развития на примере ТОР Михайловский и ТОР Надеждинская, выполнен анализ итогов деятельности названных ТОР с 2015 по 2020 годы, определены основные тенденции их развития. Выявлена взаимосвязь между деятельностью территорий опережающего развития и степенью достижения национальных приоритетов в Приморском крае. Установлена положительная динамика в улучшении условий жизни граждан Приморского края, что, в определенной степени, обусловлено функционированием территорий опережающего развития. В статье определены основные проблемы, формирующие препятствия для повышения уровня жизни жителей Приморского края, сформулированы пути достижения стратегического национального приоритета «повышение качества жизни граждан РФ» для жителей Приморского края.

S. V. Gubarkov

Vladivostok branch of the Russian Customs Academy, Vladivostok,
e-mail: gsv20031973@mail.ru

O. M. Priskoka

Vladivostok branch of the Russian Customs Academy, Vladivostok,
e-mail: lyolya2102@mail.ru

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENES OF THE IMPLEMENTATION OF NATIONAL PRIORITIES IN THE PRIMORSKY KRAI

Keywords: national priorities, priority development area, quality of life, national security, investments.

The article evaluates the effectiveness of the implementation of strategic national priorities of the Russian Federation on the example of Primorsky Krai. In the course of the study, some aspects of the formation of advanced development territories were considered using the example of Mikhailovsky and Nadezhdinskaya PDA, an analysis of the results of the above-mentioned PDA from 2015 to 2020 was carried out, and the main trends of their development were identified. The relationship between the activities of the territories of advanced development and the degree of achievement of national priorities in the Primorsky Krai is revealed. A positive trend has been established in improving the living conditions of the citizens of the Primorsky Krai, which, to a certain extent, is due to the functioning of the territories of advanced development. The article identifies the main problems that form obstacles to improving the living standards of residents of the Primorsky Krai, formulates the ways to achieve the strategic national priority «improving the quality of life of citizens of the Russian Federation» for residents of the Primorsky Krai.

Введение

Современное состояние мировой экономики и особенности взаимоотношения Российской Федерации с различными странами, зачастую с негативным оттенком, выводят на первый план необходимость в формировании надежной системы обеспечения национальной безопасности страны и достиже-

ния ее стратегических национальных приоритетов. В целях своевременного реагирования на глобальные вызовы и обеспечения устойчивого социально-экономического развития страны, в Российской Федерации необходимо постоянно заниматься мониторингом ситуации по достижению национальных приоритетов в различных регионах.

За последние годы в России была проведена большая работа по формированию документов стратегического планирования, конкретизирующих сущность стратегических национальных приоритетов и способы их достижения. Вместе с тем, необходимо понимать, что каждый субъект Российской Федерации обладает специфическими особенностями развития, что, безусловно, сказывается на качестве и скорости достижения отдельных национальных приоритетов в данном регионе. В этой связи, следует уделить внимание совершенствованию методических подходов, обеспечивающих оценку эффективности реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации в субъектах РФ.

Цель исследования: оценить эффективность достижения национального приоритета «повышение качества жизни российских граждан» на территории Приморского края.

Материал и методы исследования

В качестве основных методов исследования в работе использованы синтетический метод, гипотетико-дедуктивный метод, системный анализ. Теоретическая основа работы включает труды российских ученых, направленных на исследование общей теории национальной безопасности (Назаров В.П. и Афиногенов Д.А., 2020, Пономарев Н.Н., 2020 и др.). Эмпирической основой статьи являются результаты авторского исследования, проведенного с использованием статистического анализа данных по оценке эффективности функционирования территорий опережающего развития в Приморском крае.

Результаты исследования и их обсуждение

Как известно, национальный проект – это инструмент, с помощью которого реализуются приоритетные цели национального развития. Национальные приоритеты – это потребности государства, общества и личности, которые имеют высшую степень значимости и направлены на обеспечение развития и защищенности. Чтобы достичь реализации национальных приоритетов, национальные проекты должны быть максимально выверенными и проработанными.

В конце 2015 года под влиянием изменения международного климата был разработан Указ Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 года № 683 «О Страте-

гии национальной безопасности Российской Федерации». Стратегия национальной безопасности Российской Федерации определяет суть и регулирует деятельность социальных и государственных институтов, которые напрямую и косвенно принимают участие в обеспечении жизнедеятельности РФ. В вышеуказанном документе приведен список стратегических национальных приоритетов: оборона страны; государственная и общественная безопасность; повышение качества жизни российских граждан; экономический рост; наука, технологии и образование; здравоохранение; культура; экология живых систем и рациональное природопользование; стратегическая стабильность и равноправное стратегическое партнерство.

7 мая 2018 года Президентом Российской Федерации был подписан указ № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в котором регламентируется исполнение системы национальных проектов по 12 направлениям: здравоохранение, демография, образование, культура, жилье, малое и среднее предпринимательство, цифровая экономика, автомобильные дороги, экология, производительность труда, производительность труда и поддержка занятости, международная кооперация и экспорт.

Главной целью, объединяющей вышеперечисленные национальные проекты, является стремление к созданию условий для планомерного развития Российской Федерации с помощью реализации внесенных структурных изменений в экономическую и социальную сферы.

Рассмотрим научный дискурс в области оценки правильности выбора национальных приоритетов Российской Федерации, именно так можно выявить направления развития и совершенствования системы национальных приоритетов РФ.

Эксперты НИУ ВШЭ в докладе «Россия в новую эпоху: выбор приоритетов и цели национального развития» обращают внимание на важность реализации национального приоритета, направленного на повышение конкурентоспособности национальной экономики с помощью реализации национального проекта «Цифровая экономика». Авторы отмечают, что при реализации данного проекта возникает новая волна цифровизации и внедрения прорывных технологий [1].

Пономарев Н.Н. выполнил сравнительный анализ «Стратегии националь-

ной безопасности Российской Федерации до 2020 года» и «Концепции национальной безопасности РФ». Автор отмечает высокую актуальность и целесообразность дальнейшего совершенствования Стратегии национальной безопасности РФ с учетом происходящих изменений в мире [2].

Назаров В.П. и Афиногенов Д.М. рассмотрели основные вопросы, возникающие при изучении теории национальной безопасности в геополитическом и экономическом аспекте. Авторы считают, что прогресс в области повышения уровня защищенности граждан от различных угроз, может быть достигнут только после тщательного терминологического анализа феномена «национальной безопасности» и выработки единых подходов к изучению данной экономической категории. Достижение единства систем государственного управления и стратегического планирования и следование принципу «безопасность через развитие» позволит значительно повысить эффективность политики государства, будет способствовать созданию динамично развивающегося общества, которое будет в состоянии подстроиться под динамику развития современных государств [3].

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года стала первым документом, на основе которого осуществляется планирование сферы национальной безопасности. В данной версии впервые были более детально сформулированы определения терминов «национальная безопасность», «угроза национальной безопасности Российской Федерации», «национальные приоритеты» и «национальные интересы». Несмотря на то, что стратегия национальной безопасности Российской Федерации включала в себя перечень национальных приоритетов, основной целью которых было формирование устойчивой и сильной экономики России, но практика показала, что не были учтены некоторые важные моменты.

Так, практически без внимания остались проблемы моно и малых городов, сельских поселений, особенности безопасности жизни населения в разнообразных типах поселений России. Немаловажным является отсутствие развернутых показателей, отражающих развитие Российской Федерации в экономическом и политическом аспектах современного мира, таких как мировой ВВП, конкурентоспособность российских производителей на мировых рынках, валют-

ный курс рубля. Помимо вышесказанного, необходимо расширить определение некоторых терминов, с целью их конкретизации.

Правительство России в результате сложной геоэкономической ситуации, сложившейся в 2014 году, приняло решение об активном сотрудничестве со странами Азиатско-Тихоокеанского региона, являющегося одним из самых быстро развивающихся регионов мира.

В послании к Федеральному собранию от 2013 года президент России заявил, что развитие Дальнего Востока и Сибири является стратегической целью и одним из важнейших национальных приоритетов развития Российской Федерации на весь двадцатый первый век. В результате чего было принято решение о создании на Дальнем Востоке и, в частности, в Приморском крае специальных территорий и зон, предназначенных для строительства не сырьевых производств, направленных на внешний и внутренний рынки.

Главной целью создания территорий опережающего развития (ТОР) в Приморском крае является создание конкурентоспособных условий в сравнении со странами АТР для внедрения, реализации и развития бизнеса. На данный момент на территории Приморского края осуществляют свою деятельность 3 территории опережающего развития: ТОР Михайловский, ТОР Надеждинская и ТОР Большой Камень.

Создание в Приморском крае территорий опережающего развития позволяет преодолеть диспропорции развития регионов Российской Федерации, с помощью увеличения предпринимательской и инвестиционной активности, а также повысить качество жизни жителей Приморского края путем создания новых рабочих мест.

Территория опережающего развития «Михайловский» начала свою деятельность 21 августа 2015 года, ТОР специализируется на создании промышленных и сельскохозяйственных объектов, занимаемая ею территория составляет 443,8 тыс. га. Инвестиционной деятельностью в данной ТОР занимаются 10 резидентов, в ТОР реализуются проекты на сумму 82,6 млрд руб., что способствовало созданию более 1200 рабочих мест. На данный момент инвесторы реализовали пять проектов по созданию ферм, деятельность которых направлена на выращивание сельскохозяйственных культур, и свинокомплексов [4].

Территория опережающего развития «Надеждинская», специализирующаяся на логистических операциях, пищевой и легкой промышленности, переработке минерального сырья, за пять лет своего существования в 1,5 раза перевыполнила план по привлечению инвестиций, которые составили 50 млрд руб. На данный момент здесь свои проекты реализуют 62 резидента, деятельность осуществляется по 4 проектам общей стоимостью 4 млрд руб., на которых задействованы около 500 работников [5].

Территории опережающего развития, созданные на территории Приморского края, существуют относительно недавно, что затрудняет формирование оценки их влияния на экономику Приморского края и Дальнего Востока в целом. Однако, анализируя результаты работы ТОР с 2015 по 2020 годы, можно отметить положительную тенденцию в формировании делового климата. Так объем инвестиций в основной капитал в 2019 году увеличился на 19,81% по сравнению с 2015 годом и составил 166779,8 млн руб. (рис. 1) [6].

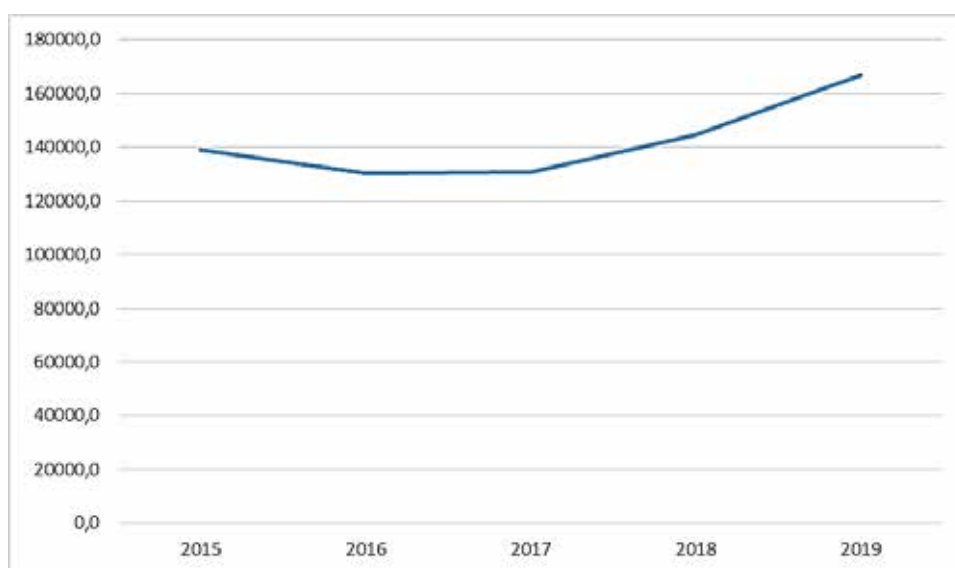


Рис. 1. Динамика инвестиций в основной капитал Приморского края, 2015–2019 гг.

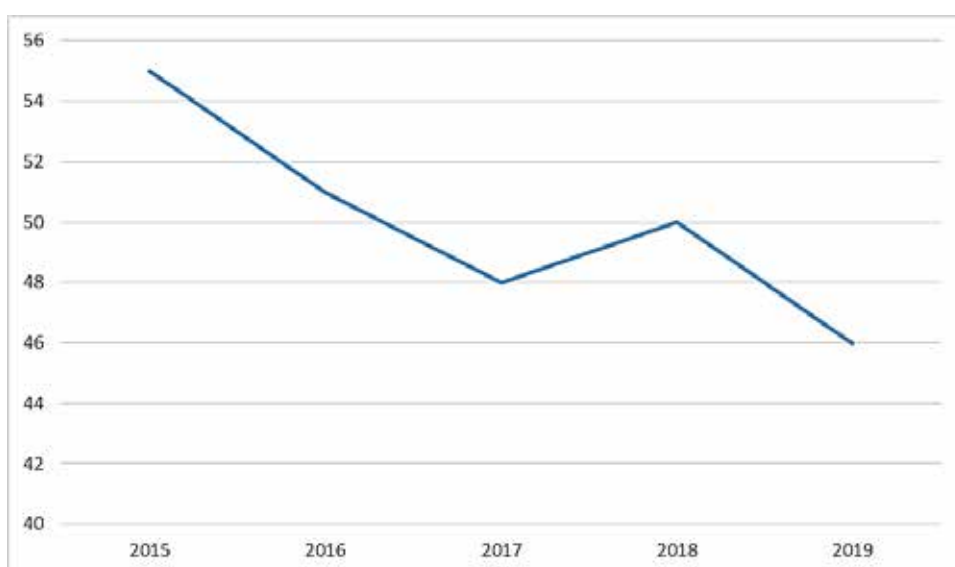


Рис. 2. Динамика качества жизни в Приморском крае, 2015–2019 гг.

Инвестиционные поступления в основной капитал Приморского края влияют не только на экономическое развитие края, но также и на социальную сферу жизни населения, следовательно, ежегодное увеличение инвестиций способствует улучшению качества жизни в Приморском крае, а значит, способствует реализации национального приоритета «повышение качества жизни российских граждан».

Проанализировав рейтинги качества жизни в Приморском крае за 2015 г. и 2019 г. можно сделать вывод, что создание ТОР благоприятно повлияло на качество жизни жителей Приморского края. Так в 2015 г. Приморский край занимал 55 место в списке регионов РФ, а в 2019 г. его положение в рейтинговой таблице улучшилось на 9 пунктов, и теперь он занимает 46 позицию (рис. 2).

Качество жизни в Приморском крае складывается из нескольких показателей. Так, например, на рост уровня качества жизни повлиял рост соотношения прожиточного минимума и средней заработной платы. В 2015 г. средняя заработная плата по Приморскому краю составила 2,5 прожиточных минимума, а в 2019 году – 2,8 прожиточных минимума (рис. 3) [7].

Еще одним показателем является среднегодовая численность занятых. Создание на ТОР новых предприятий позволило обеспечить жителей Приморского края рабочими местами, численность занятых

за 2015 – 2019 гг. имеет положительную динамику (рис. 4).

Заключение

Анализ качества жизни в Приморском крае показал, что с момента создания ТОР наметилась тенденция к повышению качества жизни жителей Приморского края, однако, несмотря на позитивные тенденции, в регионе сохраняются определенные проблемы с качеством жизни, что ведет к оттоку населения.

Как известно, российские и зарубежные инвесторы играют немаловажную роль в решении задачи преодоления диспропорции развития регионов Российской Федерации. Привлечение крупных инвесторов для реализации проектов на территории Приморского края, где созданы экономически выгодные условия, способствует сокращению диспропорций в развитии с ведущими городами РФ, созданию более комфортных условий для жизни, что будет способствовать уменьшению оттока населения.

Помимо этого, на территории Приморского края имеются проблемы, которые оказывают большое влияние на реализацию национального приоритета по улучшению качества жизни населения, а именно, проблемы с качеством дорог, социально-бытовой и коммунальной инфраструктурой, существуют проблемы в сфере медицины и образования.

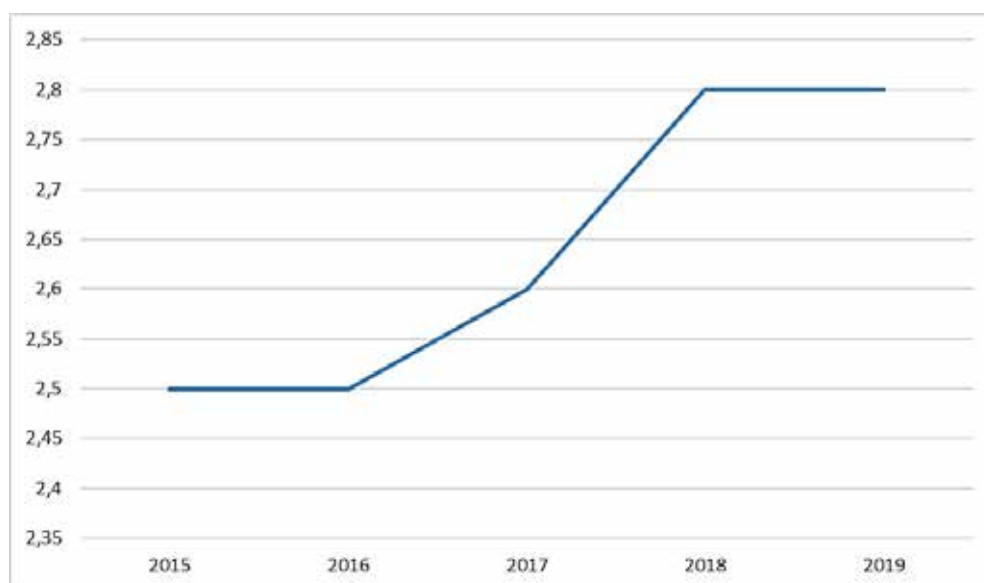


Рис. 3. Динамика соотношения средней заработной платы и прожиточного минимума в Приморском крае, 2015–2019 гг.

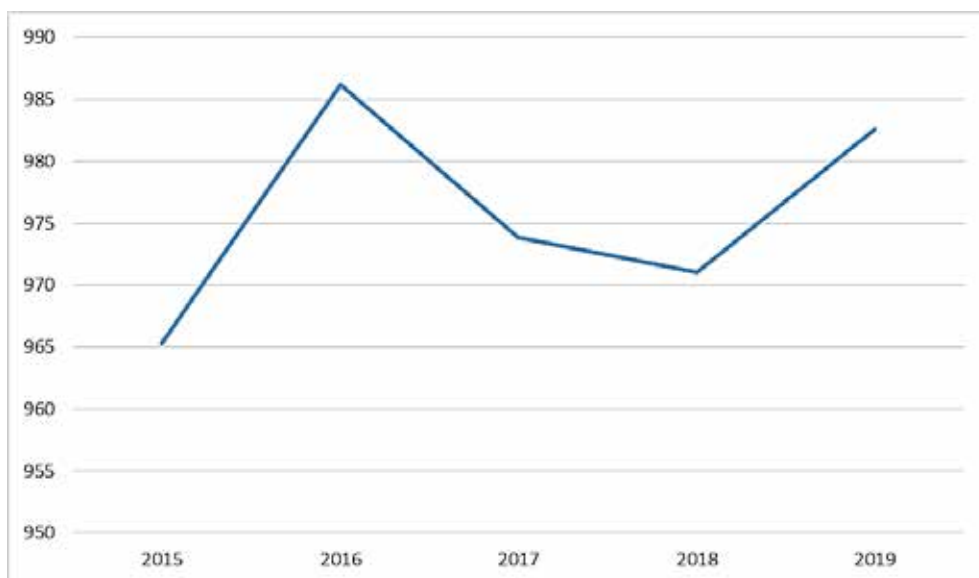


Рис. 4. Динамика среднегодовой численности занятых в Приморском крае, 2015 – 2019 гг.

Для решения этих проблем необходимо усиливать взаимодействие с общественностью в области контроля за сроками реализации запланированных проектов, направленных на улучшение качества жизни (строительство школ, садиков, ремонт дорог и т.п.). Также следует повысить качество и интенсивность взаимодействия между наукой, образованием и производством – это позволит улучшить инвестиционный климат

в регионе и сформировать благоприятную инновационную среду для бизнеса.

Таким образом, для того, чтобы полноценно реализовать национальный приоритет, направленный на улучшение качества жизни жителей Приморского края, необходимо провести тщательный анализ существующих проблем, негативно влияющих на качество жизни населения, и выполнить мероприятия по нейтрализации выявленных проблем.

Библиографический список

1. Россия в новую эпоху: выбор приоритетов и цели национального развития: эксперт. докл. / Я.И. Кузьминов (рук. авт. кол.); П.В. Орехин, П.Н. Нетреба (отв. ред.); Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. 112 с.
2. Пономарев Н.Н. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года как важнейшее направление обеспечения национальной безопасности // Вестник Краснодарского университета МВД России. 2016. № 1. С. 26-30.
3. Назаров В.П., Афиногенов Д.А. Проблемы развития общей теории национальной безопасности в контексте корректировки Стратегии национальной безопасности Российской Федерации // Власть. 2020. Том. 28. № 1. С. 9-19. DOI: 10.31171/vlast.v28i1.7035.
4. Реализация проектов ТОП «Михайловский» в Приморье позволит создать 4 тыс. рабочих мест. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/v-strane/9160537> (дата обращения: 14.12.2020).
5. Территории и города опережающего развития в России. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosinfostat.ru/territorii-operezhayushhego-razvitiya/> (дата обращения: 16.12.2020).
6. Территории опережающего развития. [Электронный ресурс]. URL: <https://minvr.gov.ru/activity/territorii-operezhayushchego-razvitiya> (дата обращения: 18.12.2020).
7. Уровень жизни. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю. [Электронный ресурс]. URL: <https://primstat.gks.ru/folder/27631> (дата обращения: 19.12.2020).

УДК 331.101.3

О. Я. Емельянова

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный педагогический университет»,
Воронеж, e-mail: olga-emel@rambler.ru

И. В. Шершень

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ», Воронежский филиал, Воронеж, e-mail: inga_sherhsen@mail.ru

М. А. Кравец

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», Воронеж,
e-mail: share_kra@mail.ru

ДИАГНОСТИКА ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ В КОНТЕКСТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГРАЖДАНСКИХ СЛУЖАЩИХ

Ключевые слова: управление профессиональной адаптацией, профессиональное развитие государственных гражданских служащих, мотивация госслужащих, ценностные ориентации.

Формирование ценностей выступает неотъемлемым атрибутом организационной культуры, задающим вектор социально-психологической адаптации новых сотрудников, поддерживающим профессиональный интерес к работе у опытных госслужащих. Диагностическое изучение ценностных ориентаций госслужащих позволит выявить возможные ключевые проблемы в мотивационной сфере, затрудняющие процесс их профессиональной адаптации или отрицательно сказывающиеся на эффективности трудовой деятельности. Проведенное исследование определило важное направление в работе кадровой службы государственных учреждений: разработку и проведение комплекса мероприятий, направленных на формирование социально активной позиции у сотрудников. Ожидания и ценностные ориентиры в профессиональной сфере у респондентов не ограничиваются материальным вознаграждением, а также карьерным ростом и достижением статуса в обществе. Благоприятным фактором для процесса адаптации молодых специалистов представляется восприятие госслужащими ценности профессионального интереса к исследованию нового, проектной и творческой деятельности.

О. Ya. Emelyanova

Voronezh State Pedagogical University, Voronezh, e-mail: olga-emel@rambler.ru

I. V. Shershen

Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President
of the Russian Federation, Voronezh, e-mail: inga_sherhsen@mail.ru

M. A. Kravetz

Voronezh State University, Voronezh, e-mail: share_kra@mail.ru

DIAGNOSTICS OF VALUE ORIENTATIONS IN THE CONTEXT OF STUDY OF PROFESSIONAL ADAPTATION OF PUBLIC CIVIL EMPLOYEES

Keywords: management of professional adaptation, professional development of civil servants, motivation of civil servants, value orientations.

The formation of values is an integral attribute of organizational culture, setting the vector of social and psychological adaptation of new employees, maintaining a professional interest in work among experienced civil servants. A diagnostic study of the value orientations of civil servants will reveal possible key problems in the motivational sphere that complicate the process of their professional adaptation or adversely affect the efficiency of work. The study identified an important direction in the work of the personnel service of state institutions: the development and implementation of a set of measures aimed at forming a socially active position among employees. The respondents' expectations and values in the professional sphere are not limited to material remuneration, as well as career growth and achievement of status in society. A favorable factor for the adaptation process of young specialists is the perception by civil servants of the value of professional interest in researching new, project and creative activities.

Введение

Профессиональная деятельность государственных гражданских служащих подвержена пристальному вниманию именно в отношении сформированных ценностных ориентаций и трудовой мотивации. К соискателям должности современного «чиновника» предъявляются достаточно жесткие требования в мировой практике: госслужащий должен обладать высоким уровнем профессиональной компетентности, демонстрировать эффективность в решении деловых задач, при этом сознавая приоритетность общественных целей над личными и, тем самым, оправдывая ожидания налогоплательщиков.

Именно ценностные ориентации становятся своеобразным «камнем преткновения», создавая прецеденты для дискуссий и конфликтов интересов в обсуждении проблемы мотивации государственных гражданских служащих и проблемы «справедливости» в организации трудовой деятельности государственного аппарата. Если в сфере бизнеса достижение и использование личных конкурентных преимуществ, агрессивное завоевание новых позиций и отстаивание собственных интересов воспринимается естественным и даже желательным для достижения делового успеха, то в сфере государственной гражданской службы интересы общества обладают высшим приоритетом. Поскольку не все госслужащие психологически готовы ставить общественные ценности выше личных и действуют с позиций максимизации личной выгоды от результатов профессиональной деятельности, то разрабатываются и реализуются антикоррупционные механизмы для выявления практик злоупотребления преимуществами социального положения и возможностями, предоставляемыми работой в аппарате государственной гражданской службы. Значительное внимание также уделяется достижению относительно высокого уровня оплаты труда госслужащих с целью избегания соблазна взяточничества. Однако исследования Пряжникова Н.С., Бекмурзевой Х.М. [2, 5] демонстрируют, что государственные гражданские служащие выражают недовольство подходами к организации оплаты труда и уровнем оплаты своего труда. Существующие схемы не демонстрируют выраженной эффективности, что обусловлено рядом причин. Во-первых, премии и стимулирующие надбавки носят постоянный характер и зачастую не зависят от результатов

труда госслужащего, таким образом, взаимосвязь прилагаемых трудовых усилий и материального вознаграждения весьма слабо выражена. Во-вторых, можно наблюдать значительную дифференциацию в доходах госслужащих (в несколько раз) различных уровней, что сложно объяснить с точки зрения объема ответственности, масштаба выполняемых задач и т. п. Вызывают раздражение у коллег несправедливые, с их точки зрения, единовременные выплаты отдельным чиновникам (пенсионные «золотые парашюты» и т. п.). В-третьих, госслужащие, занимающие невысокие позиции и соответствующие доходы, отмечают, что их заработная плата не индексируется на инфляционную ставку, а это значимо для их бюджета. Очевидно, что система материального стимулирования требует коррекции за счет ориентира на результативность труда и достижения большей прозрачности механизмов выплат. Но доминантной ценностью для организационной культуры государственной гражданской службы должна являться не максимизация личного капитала, а активная гражданская позиция. Формирование ценностей выступает неотъемлемым атрибутом организационной культуры, задающим вектор социально-психологической адаптации новых сотрудников, поддерживающим профессиональный интерес к работе у опытных госслужащих. Диагностическое изучение ценностных ориентаций госслужащих позволит выявить возможные ключевые проблемы в мотивационной сфере, затрудняющие процесс их профессиональной адаптации или отрицательно сказывающиеся на эффективности трудовой деятельности.

Диагностика ценностных ориентаций государственных гражданских служащих

Вопрос предпочтения профессионального самоопределения в пользу государственной гражданской службы исследуется достаточно подробно как зарубежными, так и отечественными учеными.

Согласно официальным данным опроса государственных служащих США большинство респондентов ценят работу за возможности профессионального роста и продвижения по службе, за уровень заработной платы и возможности развития индивидуальных способностей. 55% госслужащих привлекает в госслужбе креативная составляющая. 43% отметили справедливое распределение нагрузки (рис. 1).

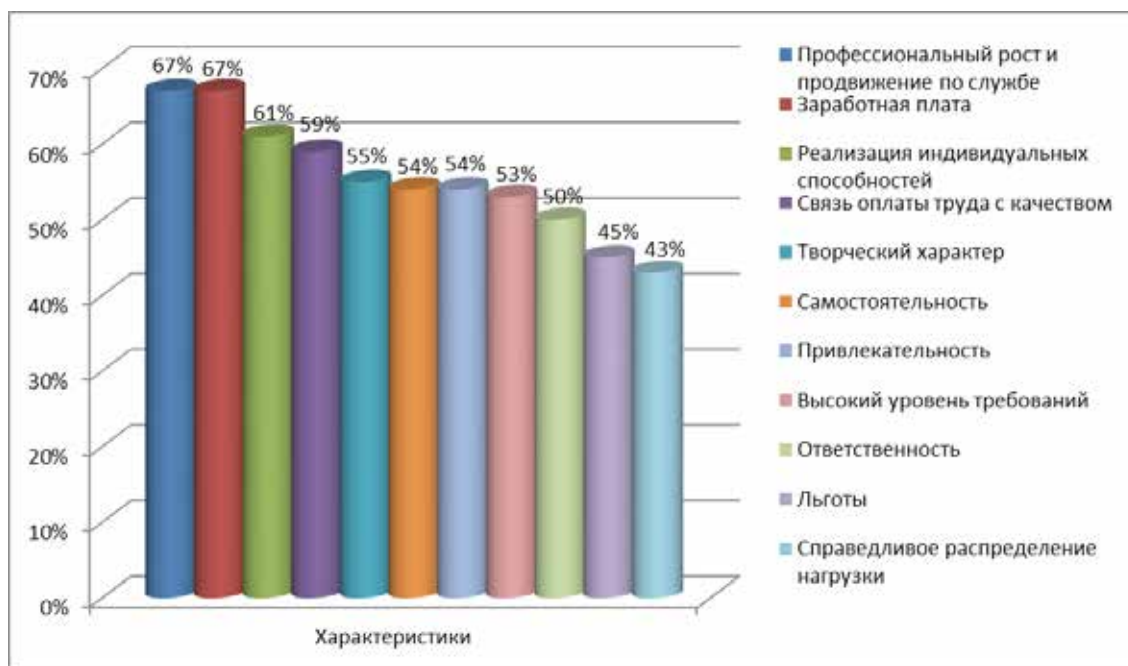


Рис. 1. Результаты опроса госслужащих США «За что Вы цените свою работу?»

Ю.В. Синягиным был проведен опрос руководителей государственной гражданской службы России на предмет предпочтительного выбора данной сферы профессиональной деятельности. Чуть менее половины – 43% опрошенных в возрасте от 27 до 62 лет назвали приоритетной ценностью профессии «стабильность, защищенность от разных реформ». Возможности самореализации отметили 49% респондентов, продвижение по службе – 44%. Вероятно, актуализация потребностей в социально-экономической безопасности и обеспечении финансовой защищенности обусловлена периодами дестабилизации обстановки в стране [6].

В рамках анализа ценностных ориентаций госслужащих в контексте исследования профессиональной адаптации была проведена диагностика выборки 54 человека, проходивших обучение в магистратуре или на курсах повышения квалификации в Воронежском филиале Российской академии народного хозяйства и государственной гражданской службы при Президенте Российской Федерации, работающих в сфере госслужбы на начальном этапе своей карьеры в качестве госслужащего. Средний возраст опрошенных 27 лет. Диагностический инструментарий включал стандартизованные методики: «Методику ценностных ориентаций» М. Рокича [1], ориентационную анкету

«Определение направленности личности» Б. Басса [1], авторский опросник.

У всех респондентов сформированы структурированные системы ценностей, причем в ценностной иерархии преобладают терминальные ценности: активная деятельная жизнь, материально обеспеченная жизнь, общественное признание, развитие, счастливая семейная жизнь. Из инструментальных ценностей приоритетными оказались образованность, рационализм, самоконтроль, твердая воля.

При определении направленности личности 78% опрошенных госслужащих были диагностированы в категории «направленность на дело», т.е. они ориентированы на деловое сотрудничество, готовы выполнять работу максимально эффективно и отстаивать свою позицию в интересах дела. 21% респондентов можно отнести к категории «направленность на общение», поскольку они ориентированы на коммуникации и социальное одобрение, испытывают потребность в выстраивании эмоционально окрашенных отношений с коллегами. 11% госслужащих продемонстрировали «направленность на себя», т.е. ориентацию на прямое вознаграждение безотносительно результативности работы, склонность к соперничеству, достижению статуса в учреждении и обретению властных полномочий.

Более половины респондентов – 52% (28 человек) занимают активную жизненную позицию, 33% (18 человек) – умеренную, 9% (5 человек) пока не определились со смыслом жизни, а 4% (2 человека) склонны к пассивному восприятию жизненного сценария, делегируя ответственность за происходящее в их судьбе на внешние обстоятельства, других людей и иные внешние факторы (рис. 2).

Профиль ценностных ориентаций госслужащих выглядит следующим образом (рис. 3).

Доминирующими ценностями являются семья, друзья и любовь, им уступают позиции карьера и деньги. Наименее ценными

в предложенном списке оказались развлечения и положение в обществе.

С целью диагностики текущей активности участия госслужащих в социально значимых мероприятиях им было предложено самостоятельно написать, в каких благотворительных акциях и мероприятиях они участвуют. У большинства респондентов можно отметить дефицит подобных занятий в своем расписании. Некоторые ответили «субботники», акция «Белый цветок», 34% затруднились с ответом (кроме представителей департамента культуры, которые выступают инициаторами и организаторами подобных мероприятий).



Рис. 2. Восприятие своей жизненной позиции государственными гражданскими служащими

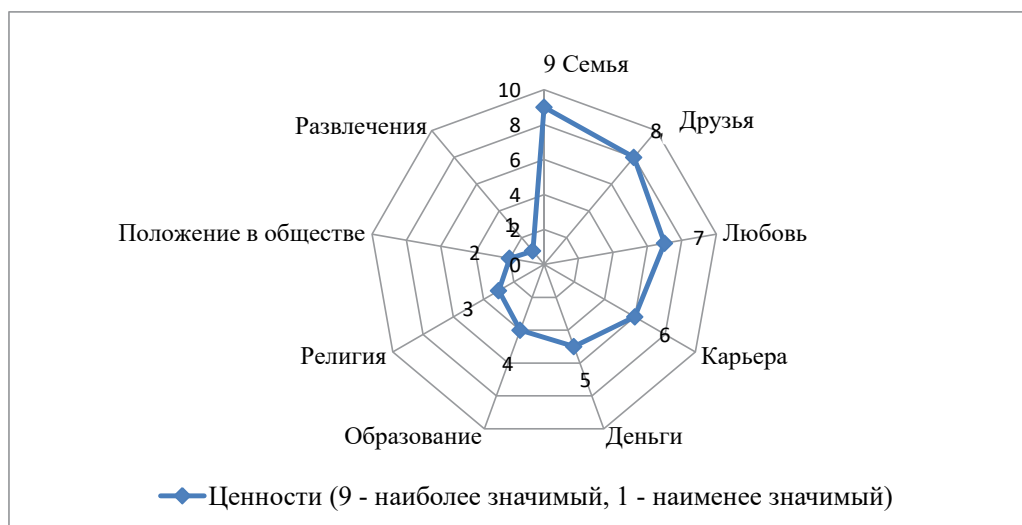


Рис. 3. Профиль ценностных ориентаций государственных гражданских служащих

По собственной инициативе занимают активную социальную позицию только 31% госслужащих (17 человек) (рис. 4). Следует отметить, что при опросе внимание было акцентировано именно на ответе о занимаемой активной позиции, не принимая в расчет спонтанные порывы благотворительности под влиянием религиозного праздничного настроения и т.п.

Из числа 17 социально активных госслужащих некоторые задействованы сразу в ряде направлений благотворительной деятельности, например, в экологическом проекте и помощи приюту бездомных животных, или помогают воскресной школе,

где обучаются их дети, и посещают центр реабилитации инвалидов. Остальные 69% безучастных к благотворительности заставляют задуматься о необходимости коррекции механизма формирования ценностно-смысловой сферы организационной культуры госучреждений, декларирующих служение обществу как ведущую профессиональную цель.

Ожидания и ценностные ориентиры в профессиональной сфере у респондентов ограничиваются не только материальным вознаграждением, а также карьерным ростом и достижением статуса в обществе (рис. 5).

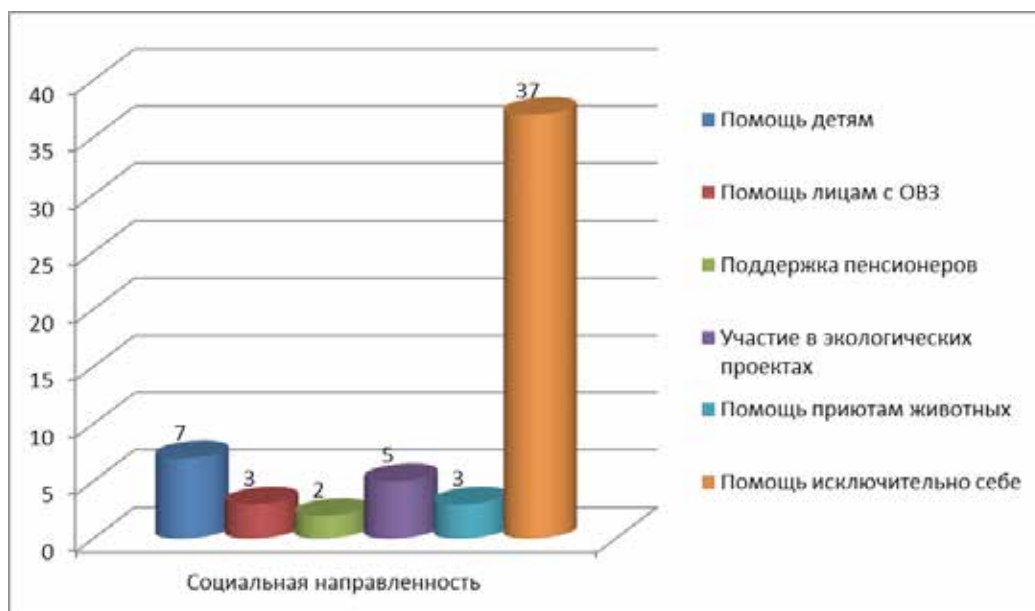


Рис. 4. Уровень социально-значимой активности государственных гражданских служащих

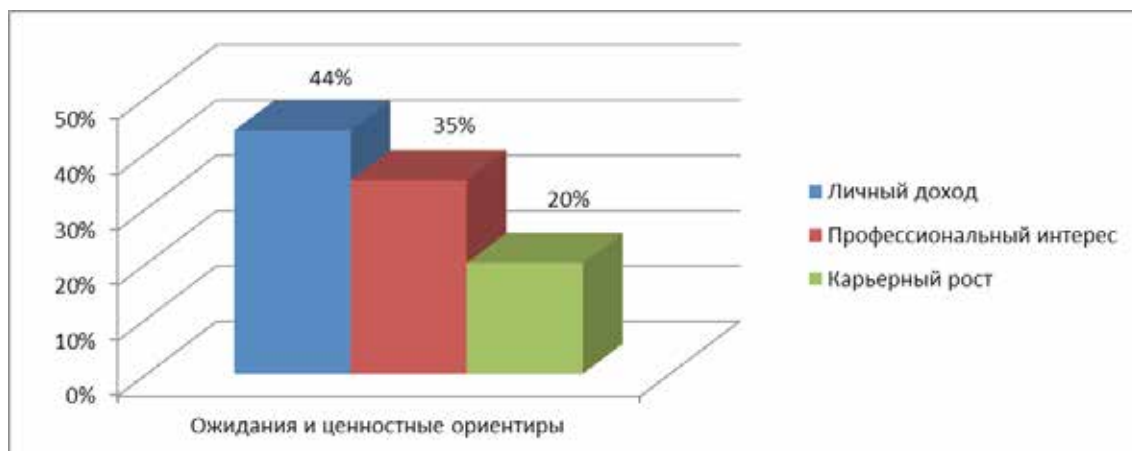


Рис. 5. Ожидания и ценностные ориентиры в профессиональной сфере

Профессиональный интерес к исследованию нового, проектной и творческой деятельности выразили 35% госслужащих (19 человек). Денежный фактор как наиболее значимый в настоящее время назвали 44% (24 человека), карьерными устремлениями озабочены 20% (11 человек). Вопрос был задан в свободной форме, и никто из респондентов не упомянул о ценностях стабильности и надежности работы. Стоит отметить, что практика пожизненного найма чиновников характерна для ряда зарубежных стран, в отечественных условиях гарантии сохранения рабочего места достаточно относительны.

Общий уровень ответственности респондентов высокий у 63% (34 человека), а у 31% (17 человек) – очень высокий.

Интересно, что отвечая «Да» на вопрос «Достаточным ли багажом знаний и умений Вы обладаете для выполнения своих должностных обязанностей в наилучшем виде?», 88% опрошенных при этом отметили, что обучаются в РАНХиГС с целью необходимости повышения своего профессионального уровня. Видимо, профессиональные амбиции респондентов более выражены, чем это отражается статистически.

Понятия справедливости и «достойной» заработной платы опрошенные интерпретируют индивидуально, но закономерности выявлены: каждый госслужащий считает, что его труд оценивается несправедливо (причины указаны различные), и в качестве желаемого размера оплаты труда указывает сумму примерно вдвое большую, чем сегодняшний ежемесячный доход.

Заключение

Проведенное исследование позволило выявить важное направление в работе кадровой службы государственных учреждений: разработку и проведение комплекса мероприятий, направленных на формирование социально активной позиции у сотрудников. Опрошенные молодые люди (средний возраст 27 лет) в будущем, возможно, составят элиту аппарата государственной службы. Вследствие этого, еще на этапе адаптации к профессиональной деятельности они должны сформировать профессиональную идентичность, основанную на гуманистических стандартах этики государственной службы. Требования к поддержанию высокого уровня организационной культуры государственных учреждений предполагают наличие аргументированной гражданской позиции госслужащих как членов общества, участие в социальной жизни, в частности, оказание поддержки наиболее уязвимым группам населения, участие в борьбе за сохранение природных ресурсов и иную заботу об окружающем мире.

Трудовая мотивация государственных служащих обусловлена частичным удовлетворением потребностей, связанных с содержанием задач, общественной полезностью, статусными потребностями, восприятием работы как источника средств к существованию. Благоприятным фактором для процесса адаптации молодых специалистов представляется восприятие госслужащими ценности профессионального интереса к исследованию нового, проектной и творческой деятельности.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научно-исследовательского проекта РФФИ № 20-010-00237.

Библиографический список

1. Ахмеджанов Э.Р. Психологические тесты. М.: «Лист», 1996. 320 с.
2. Бекмурзиева Х.М. Мотивация деятельности государственных гражданских служащих как средство повышения эффективности государственной гражданской службы // Управление. 2018. № 4(22). С. 4-9.
3. Емельянова О.Я., Шершень И.В. Психолого-педагогическое сопровождение процесса формирования профессиональной идентичности молодых специалистов // Психология образования: матер. X всерос. науч.-практ. конф. М., 2014. С. 115-117.
4. Отчет по результатам обследования государственных гражданских и муниципальных служащих. Обследование оплаты труда в регионах и опрос государственных гражданских служащих // Фонд Институт экономики города, Институт сравнительных исследований трудовых отношений. Режим доступа: <http://www.urbanecomics.ru/node/8675> (дата обращения: 04.12.2020).

5. Пряжников Н.С., Полевая М.В., Алмазова О.В., Камнева Е.В. Проблема критериев справедливой дифференциации доходов по разным должностям в системе мотивации и стимулирования труда госслужащих // Экономика. Налоги. Право. 2017. № 5. С. 68-75.
6. Синягин Ю.В. Мотивация и демотивация в государственной службе: результаты опроса руководителей // Современное общество и власть. Режим доступа: <http://gmanagement.ru/index.php/ru/arxiv/2-2017r/566-sinyagin-122017> (дата обращения: 02.12.2020).
7. Шершень И.В., Емельянова О.Я., Самсонов В.С. Проблема профессионального становления и адаптации выпускников вузов и молодых специалистов // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 6. Режим доступа: <http://www.scienceeducation.ru/ru/article/view?id=23140> (дата обращения: 02.12.2020).
8. DeMarzo P.M., Fishman M.J., Hagerty K.M. Self'Regulation and Government Oversight // Review of Economic Studies. 2015. №72. P. 687.
9. Emel'yanova O.Ya., Samsonov V.S., Shershen' I.V. Analysis of the professional adaptation of employees employed under the conditions of a distanced workforce // Journal of critical reviews. 2019. № 6(3). P. 38-42.

УДК 338.22

*Т. А. Забазнова, Е. В. Пацюк, Н. В. Щукина, С. Е. Карпушова,
О. А. Суркова, М. В. Решетникова, Т. В. Секачева, Е. А. Ерохина*

ФГБОУ ВО «Волгоградский Государственный технический университет»,
Себряковский филиал, Волгоградская область, e-mail: ozenka91@yandex.ru

SWOT-АНАЛИЗ КАК ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ МОНОГОРОДОВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ – ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД МИХАЙЛОВКА И ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД ФРОЛОВО)

Ключевые слова: моногорода, SWOT-анализ, социально-экономическое развитие, Волгоградская область, сильные (преимущества) и слабые стороны (недостатки), возможности и угрозы, малые города.

В статье рассматриваются вопросы SWOT-анализа муниципальных образований Волгоградской области на примере двух моногородов – Михайловка и Фролово. SWOT-анализ является одним из методов стратегического планирования, который позволяет охарактеризовать сильные и слабые стороны в развитии муниципальных образований, а также выявить возможности с учетом сильных сторон и имеющихся преимуществ, сформулировать возможные угрозы либо негативные последствия в зависимости от складывающейся социально-экономической ситуации. В процессе исследования в статье приведен SWOT-анализ в виде матрицы, по результатам которого предложены для двух моногородов общие приоритетные направления, которые целесообразно учитывать при разработке стратегических документов. В статье также показано, что анализируемые территории занимают выгодное географическое месторасположение, достаточное наличие трудовых и природных ресурсов, будет способствовать реализации эффективной социально-экономической политики.

*T. A. Zabaznova, E. V. Patsyuk, N. V. Shchukina, S. E. Karpushova,
O. A. Surkova, M. V. Reshetnikova, T. V. Sekacheva, E. A. Erokhina*

Volgograd state technical University, Sebyakovsky branch, Volgograd region,
e-mail: ozenka91@yandex.ru

SWOT ANALYSIS AS AN ASSESSMENT OF THE SOCIO-ECONOMIC SITUATION (ON THE EXAMPLE OF SINGLE-INDUSTRY TOWNS OF THE VOLGOGRAD REGION-THE CITY DISTRICT OF MIKHAILOVKA AND THE CITY DISTRICT OF FROLOVO)

Keywords: single-industry towns, SWOT analysis, socio-economic development, Volgograd region,, strong (advantages) and weaknesses(disadvantages), opportunities and threats, small cities.

The article deals with the issues of SWOT analysis of municipalities of the Volgograd region on the example of two single-industry towns-Mikhailovka and Frolovo. SWOT analysis is one of the methods of strategic planning that allows you to characterize the strengths and weaknesses in the development of municipalities, as well as identify opportunities, taking into account the strengths and existing advantages, formulate possible threats or negative consequences, depending on the current socio-economic situation. In the course of the research, the article presents a SWOT analysis in the form of a matrix, the results of which suggest common priority areas for two single-industry towns, which should be taken into account when developing strategic documents. The article also shows that the analyzed territories occupy a favorable geographical location, sufficient availability of labor and natural resources, will contribute to the implementation of an effective socio-economic policy.

Немаловажное значение в социально-экономическом развитии любого субъекта Российской Федерации, в том числе и Волгоградской области играют малые города со своей инфраструктурой, специализацией и другими внутренними особенностями.

Надо отметить, что каждое муниципальное образование по своему усмотрению

формируют стратегии социально-экономического развития своих территорий.

Одним из методов стратегического планирования является SWOT-анализ, который позволяет исследовать локально территории муниципалитетов, выявить слабые и сильные стороны, а также определить возможности и угрозы в развитии населенных пунктов.

Особое значение на уровне субъектов РФ придается монопрофильным населенным пунктам, входящих в их состав, так как социально-экономическая ситуация на данных территориях всегда остается актуальным вопросом.

Как раз SWOT-анализ муниципальных образований и является тем эффективным инструментом, позволяющим исходя из полученных результатов сформировать муниципальную политику которая будет направлена на увеличение инвестиционной привлекательности территории, повышение ее конкурентоспособности, и как следствие повышение качества жизни населения муниципальных образований.

Цель исследования: выявление сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в развитии монопрофильных населенных пунктов Волгоградской области в целях определения приоритетов в социально-экономическом развитии моногородов Волгоградской области на перспективу (на примере городского округа город Михайловка Волгоградской области и городского округа город Фролово Волгоградской области).

Материалы и методы исследования

В процессе исследования использовалась информация сайтов территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Волгоградской области, администрации Волгоградской области, городского округа город Михайловка Волгоградской области и администрации городского округа город Фролово Волгоградской области, иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность монопрофильных населенных пунктов, а также вопросы стратегического развития муниципальных образований.

Исследования осуществлялись с применением SWOT-анализа как метода стратегического планирования.

Результаты исследования и их обсуждение

Волгоградская область имеет выгодное географическое положение, являясь главными воротами на юг России с выходом на Иран, Ирак, Кавказ и Казахстан. Граничит с Саратовской, Ростовской, Астраханской, Воронежской областями и Республикой Калмыкия (Россия), а также с Республикой Казахстан.

На территории Волгоградской области сформирована многоотраслевая промышленность, ряд отраслей которой обладает внутренними резервами, имеются узкоспециализированные предприятия. По данным Волгоградстата, обрабатывающие производства занимают более 80,0% в промышленном объеме.

Также регион имеет развитое производство в сфере сельского хозяйства, являясь одним из крупных производителей сельскохозяйственной продукции в России.

На территории Волгоградской области находятся два моногорода: городской округ город Михайловка и городской округ город Фролово согласно распоряжения правительства РФ от 29.07.2014 N 1398-р «Об утверждении перечня монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов)» [3].

Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий является основой промышленности городского округа город Фролово. В моногороде проживает около 38,0 тыс.человек. Монопрофильность г.Фролово определяется тем, что 28,0 процентов населения в трудоспособном возрасте работает на предприятиях нефтедобычи, которые расположены за городской чертой; а также ЗАО «Волга-Фэст» занимало более 80,0 % выпуска продукции в указанном выше виде деятельности [12].

Городской округ город Михайловка с численностью жителей 87,0 тыс.чел. является четвертым городом в Волгоградской области. На территории городского округа город Михайловка обеспечен выпуск строительных материалов: цемента, асбоцементных изделий, силикатного кирпича), тем самым являясь основным производителем продукции непосредственно используемой в строительной отрасли и, соответственно, играет немаловажную роль в экономике Волгоградской области.

Производство цемента осуществляется на АО «Себряковцемент», асбоцементные изделия выпускаются АО «СКАИ». Эти два предприятия обеспечивают около 70% объема выпуска промышленными предприятиями городского округа г.Михайловка [11].

Как мы видим, экономика двух монопрофильных населенных пунктов Волгоградской области зависима от хозяйственной деятельности трех организаций и основополагающим критерием при принятии

управленческих решений на данных территориях является расширение видов деятельности независимых от градообразующих предприятий.

Для определения перспективы развития территорий, принятий управленческих решений по выработке направлений устойчивого развития муниципальных образований, на наш взгляд, SWOT-анализ – один из эффективных инструментов стратегического планирования.

Как правило, SWOT-анализ заключается в выявлении взаимодействия факторов как внешней так и внутренней среды социально-экономического состояния исследуемой территории, комплексная оценка которых поможет выявить потенциал муниципалитетов и сформулировать задачи по устойчивому развитию, а также своевременно отреагировать на возможные угрозы и риски.

Для исследования были использованы документы городского округа город Михайловка и городского округа город Фролово, находящиеся в открытом доступе, такие как годовые отчеты о социально-экономическом положении муниципалитетов, реализуемые муниципальные программы, а также участие в государственных программах Волгоградской области и федеральных целевых программах, проанализированы статистические показатели (данные Волгоградстата).

На территориях муниципалитетов на протяжении последних лет реализуются муниципальные программы в сфере образования, культуры, спорта, жилищно-коммунального хозяйства, молодежной политики и т.п. Муниципальные образования активно принимают участие в проектах «Формирование комфортной городской среды» и «Безопасные и качественные автомобильные дороги», которые позволяют осуществлять работу по благоустройству общественных пространств – скверы, парки, места отдыха горожан, а также ведется ремонт дорожного покрытия.

В рамках программ осуществляется финансовая и имущественная поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства.

Немаловажное значение для местных органов власти имеет такой институт как территориальное общественное самоуправление, это одна из форм инициативного

участия населения в осуществлении местного самоуправления, посредством которого граждане имеют возможность под свою ответственность решать свои жизненно важные проблемы, возникающие в процессе проживания на конкретной территории.

Изучив и проанализировав представленные данные, были сформированы обобщенные сильные и слабые стороны городского округа, а также возможности и угрозы в развитии городских территорий (таблица).

Заключение

Результаты проведенного исследования позволяют сформулировать общие для моногородов Волгоградской области – городской округ город Михайловка и городской округ город Фролово, приоритетные направления, которые необходимо учитывать при разработке стратегий социально-экономического развития или долгосрочных прогнозов.

На наш взгляд, среди основных стратегических целей, которые будут направлены на повышение качества жизни населения муниципалитетов, можно выделить следующие:

- создание новых производств за счет повышения инвестиционной привлекательности и создания благоприятных условий для привлечения инвесторов;
- развитие туристической отрасли;
- эффективное использование имеющихся природных и производственных ресурсов;
- поддержка развития малых форм хозяйствования;
- увеличение доли занятых в сфере малого и среднего предпринимательства;
- реализация программ социальной политики, обеспечивающая поддержку талантливой молодежи, семей с детьми и т.д.;
- внедрение в управленческие процессы элементов цифровой экономики;
- расширение возможностей использования IT-технологий в сфере образования и культуры;
- привлечение активных жителей городских округов к решению вопросов местного значения.

В заключение следует отметить, что при формировании долгосрочных планов целесообразно проводить SWOT-анализ, который зарекомендовал себя действенным механизмом исследования развития территорий.

SWOT-анализ социально-экономической ситуации моногородов Волгоградской области

Преимущества (сильные стороны)	Недостатки (слабые стороны)
- удобное географическое и транспортное положение (населенные пункты пересекает железнодорожная магистраль «Москва – Волгоград», по территории проходит автомобильная дорога федерального значения «Москва – Волгоград»; - наличие свободных трудовых ресурсов; - наличие свободных площадей и технологических мощностей для создания новых производств; - наличие полезных ископаемых (мел, песок, глина, минеральная вода, руда); - наличие на территории городских округов возможностей для развития других видов экономической деятельности и самозанятости населения; - реализация муниципальных программ, направленных на повышение качества жизни населения; - развитая сеть образовательных учреждений (дошкольное, общее, среднее- специальное, высшее); - достаточная оснащенность материально-технической базы учреждений здравоохранения; - наличие объектов историко-культурного наследия; - благоустроенные общественные места для отдыха и досуга;	- удаленность от областного центра; - недостаток кадров ряда рабочих профессий и управленческих кадров; - отток квалифицированных кадров; - снижение численности населения; - несоответствие спроса и предложения на рынке труда; - износ основных производственных фондов объектов ЖКХ; - недостаточное оснащение материальной базы учреждений культуры; - дефицит узких специалистов в сфере здравоохранения; - устаревшие технологии, применяемые на большинстве предприятий промышленности; - зависимость местного бюджета от регионального бюджета (низкая бюджетная обеспеченность)
Возможности	Угрозы
- эффективное и рациональное использование имеющихся ресурсов (производственные площади, природные ресурсы) - поддержка моногородов один из приоритетов работы органов федеральной власти; - участие в федеральных целевых программах; - целевая подготовка кадров для учреждений образования и здравоохранения (в рамках программы моногородов) - развитие туризма - развитие и внедрение IT-технологий в производственные процессы; - развитие малого бизнеса за счет применения энергосберегающих технологий; - привлечение инвесторов за счет предоставляемых налоговых льгот и получения финансовой поддержки по программе моногородов; - расширение налогооблагаемой базы за счет создания новых производств	- неблагоприятная экологическая обстановка; - климатические условия (риски для ведения деятельности в сфере сельского хозяйства); - снижение спроса населения на продукцию предприятий местной промышленности и малого бизнеса в результате нестабильной работы градообразующих предприятий и снижение реальных доходов населения; - старение населения (повышение среднего возраста); - рост тарифов ЖКХ (как следствие снижение покупательского спроса); - невысокий уровень заработной платы; - дотационность бюджетов городских округов (снижение доли собственных доходов муниципалитета в общих доходах)

Библиографический список

1. Федеральный закон от 28.06.2014 №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». URL: <http://www.consultant.ru>.
2. Указ Президента РФ от 07 мая 2018 г. №204 « О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». URL: <http://www.consultant.ru>.
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.07.2014 №1398-р (ред. от 18.03.2019) «Об утверждении перечня монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации». URL: <http://www.consultant.ru>.
4. Закон Волгоградской области от 21 ноября 2008 года N 1778-ОД «О Стратегии социально-экономического развития Волгоградской области до 2025 года. URL: <http://www.consultant.ru>.
5. Забазнова Т.А., Карпушова С.Е., Пацюк Е.В., Суркова О.А., Ерохина Е.А., Секачева Т.В., Щукина Н.В. Исследование инвестиционной привлекательности региона (на примере Волгоградской области) // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2018. №4. С. 47-51.
6. Паспорт приоритетного проекта «Комплексное развитие моногородов». URL: <http://government.ru/news/25595>.
7. Правительство РФ. URL: <http://government.ru/docs>.
8. Министерство экономического развития РФ. URL: <http://economy.gov.ru/minec/main>.
9. Комитет экономической политики и развития Волгоградской области. URL: <http://economics.volgograd.ru>.
10. Администрация городского округа город Михайловка Волгоградской области. URL: <http://mihadm.com>.
11. Администрация городского округа город Фролово. URL: <http://frolovoadmin.ru>.
12. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Волгоградской области. URL: <http://volgastat.gks.ru>.

УДК 330.364

Н. И. Кириякова

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
Екатеринбург, e-mail: kiriani@usue.ru

СООТНОШЕНИЕ НАЛИЧНЫХ И БЕЗНАЛИЧНЫХ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ: ВЫТЕСНЕНИЕ ИЛИ СОХРАНЕНИЕ?

Ключевые слова: денежная масса, наличные денежные средства, безналичные денежные средства, цифровизация экономики.

В статье представлены результаты проверки гипотезы о необходимости сохранения наличных в денежной массе. Материал статьи продолжает исследования автора. Для анализа взят 12-летний период с 2008 г. по 2020 г. развития в российской экономике. Этот период включает в себя множество важных событий: кризис 2008-2009 гг., рост и снижение инфляции, двусторонние санкции, пандемия, что привело к изменению соотношения наличных и безналичных в денежной массе. Подчеркивается, что чрезмерное увеличение доли безналичных расчетов несет и многие опасности при чрезвычайных ситуациях: техногенных катастрофах и сбоях в системе передачи онлайн – данных. В данной работе применялись общенаучные и специальные методы исследования: В качестве информационной базы выступают статистические материалы Росстата, Банка России, труды ведущих отечественных и зарубежных авторов, статьи, опубликованные в периодических изданиях. Оценки произведены с помощью анализа данных Банка России и Росстата.

N. I. Kiriyakova

Ural State University of Economics, Yekaterinburg, e-mail: kiriani@usue.ru

THE RATIO OF CASH AND NON-CASH IN THE MODERN ECONOMY: DISPLACEMENT OR RETENTION?

Keywords: money supply, cash, non-cash funds, digitalization of the economy.

The article presents the results of testing the hypothesis of the need to preserve cash in the money supply. the material of the article continues the author's research. for the analysis, a 12-year period from 2008 to 2020 was taken. development in the russian economy. this period includes many important events: the crisis of 2008-2009, the growth and decline of inflation, bilateral sanctions, the pandemic, which led to a change in the ratio of cash and non-cash in the money supply. it is emphasized that the excessive increase in the share of non-cash payments also carries many dangers in emergency situations: man-made disasters and failures in the online data transmission system. In this work, general scientific and special research methods were used: statistical materials of Rosstat, the Bank of Russia, works of leading domestic and foreign authors, articles published in periodicals serve as an information base. the estimates were made using data analysis from the bank of Russia and Rosstat.

Введение

Важной особенностью современной экономики является преобладание в системе обращения безналичных денежных средств. Наличные деньги используются в системе денежного обращения, но, как считают многие исследователи, действует общая тенденция по их замещению безналичными деньгами. В то же время исследование потребности в наличных денежных средствах необходимо для анализа денежного рынка, формирования денежной базы, оценки действия мультипликаторов в экономике. Это позволяет оценить изменения в уровне благосостояния потребителей.

Но все внимание исследователей сегодня сосредоточено на влияние цифровизации экономики на систему денежного обращения, а это в первую очередь способствует увеличению безналичных денежных расчетов. Исследований роли и перспектив развития наличного денежного обращения в современной экономике недостаточно.

Цель исследования: показать, что, несмотря на попытки правительств вытеснять наличность из денежного обращения, доля наличных в денежной массе растет как в абсолютном, так и в относительном выражении.

Материал и методы исследования

В статье представлены результаты проверки гипотезы о необходимости сохранения наличных в денежной массе. Материал статьи продолжает исследования автора. Для анализа взят 12-летний период с 2008 г. по 2020 г. развития системы денежного обращения в российской экономике. Этот период включает в себя множество важных событий: кризис 2008-2009 гг., рост и снижение инфляции, двусторонние санкции, пандемия, что привело к изменению соотношения наличных и безналичных в денежной массе.

В данной работе применялись общенаучные и специальные методы исследования, экономико-статистические методы. В качестве информационной базы выступают статистические материалы Росстата, Банка России, труды ведущих отечественных и зарубежных авторов, статьи, опубликованные в периодических изданиях. Оценки произведены с помощью анализа данных Банка России и Росстата.

В структуре денежной массы выделяется два компонента: первый – это деньги, эмитируемые Центральными банками; второй – формируется коммерческими банками, на основе кредитования населения, депозитных операций и действия банковских мультипликаторов. Первый компонент определяет величину наличности (агрегат M0), второй компонент относится к безналичным денежным средствам.

По опыту разных стран, доля наличных в денежной массе составляет 10-20%. Остальные относятся к безналичным денежным средствам.

Но возможность формирования денежных средств коммерческими банками существует лишь при наличии на депозитах этих банков определенного количества платежных средств. И в целом, изменение денежной массы возможно лишь при наличии агрегата M0.

На этой основе работают банковские и денежные мультипликаторы. Это рассматривают многие исследователи, определяя роль мультипликаторов денежного рынка в современной экономике. Автор данной статьи также много внимания уделяет анализу особенностей действия этих механизмов в современной экономике России [1].

Увеличение наличной составляющей в денежной массе влияет на показатель «денежной базы» и степень монетизации экономики.

Процесс цифровизации современной экономики формирует тенденцию увеличения безналичных расчетов, что порождает новые вопросы и проблемы. Все технологии криптовалют нацелены на уменьшение масштабов наличного денежного обращения.

В создание технологий безналичных расчетов в мировой экономике были вложены огромные средства. Тем не менее, наличное денежное обращение сохраняет свою роль в экономике. У населения остается доверие к наличным денежным средствам, которые несут в себе гарантию государств, выпускающих их в обращение. Наличные денежные средства продолжают выполнять такие важные функции, как: мера стоимости, средство обращения и средство накопления. Также, наличные денежные средства сохраняют такую важную характеристику денег, как ликвидность.

В результате, использование наличных денежных средств сохраняет устойчивость, несмотря на распространение электронных средств платежей.

Если рассматривать статистику по зарубежным странам, то можно увидеть различную динамику этого показателя. До середины 90-х он снижался, потом оставался на одном уровне, а после 2000 г. стал повышаться. Подобным образом изменялся и показатель степени монетизации экономики. Рост этого показателя в 2000-е связан с ростом спроса на долл. США и евро, снижением краткосрочных процентных ставок, – отмечают представители Центробанков Евросоюза [2].

Снижение доли наличных в экономике наблюдается и в России. Так, по данным Банка России, доля наличных в денежной массе с начала 2000-х сократилась с 37% до 20%. Уровень общей монетизации составляет менее 50% [3].

Несмотря на увеличение безналичных расчетов, наличные деньги остаются основой системы денежного обращения. Спрос на наличные растет абсолютно и относительно ВВП. Люди продолжают доверять наличным денежным средствам: они легко доступны для потребителей, их нельзя взломать.

Российские исследователи продолжают исследования количественной характеристики денег. Рассматривают взаимосвязи денежных и кредитных агрегатов, например, этому посвящены работы Третьяковой С.Н. и Третьякова М.М. [12].

Важными показателями, отражающими изменения на денежном рынке, являются различные виды мультипликаторов: банковских и денежных. Исследованиям их роли в банковской системе и в целом в российской экономике посвящены работы ряда экономистов, в том числе и автора данной статьи [13,14].

В последние годы все внимание исследователей сосредоточено на инновационных технологиях денежных расчетов. Множество работ посвящено исследованию влияния цифровизации экономики на систему платежей [15,16].

Но специальных исследований о характере развития наличного денежного обращения в этих условиях совсем немного – в основном, это исследования Центробанков Евросоюза.

В этом аспекте представляют интерес исследования Швейцарского Банка международных расчетов 2017 г., Европейского центрального банка, Централных национальных банков Германии и Нидерландов 2018 г. наличного денежного обращения.

Опросы охватывали 17 стран и были связаны с выпуском в обращение банкноты номиналом в 50 евро, так как она является наиболее широко используемой. Предлагалось учитывать все платежи, производимые в супермаркетах, барах, ресторанах,

на уличных рынках. На основе исследований были сделаны выводы – большая часть всех платежей в Евросоюзе по-прежнему производится наличными денежными средствами и по сумме операций составляет более 50%. Отмечается, что в 2018-2019 гг. безналичный объем транзакций в мире вырос на 14%.

Азиатско-Тихоокеанский регион стал лидером по объему безналичных операций в 2019 году – 243,6 миллиарда долларов. Предпочтительным способом оплаты в 2020 г. становится интернет-банкинг и прямые переводы по счетам [17,18].

Результаты исследования и их обсуждение

На основе данных Росстата и Банка России можно проследить изменение доли наличных и безналичных в денежной массе России по годам.

Как видно из табл. 1 и рис. 1 происходит постепенное снижение доли наличных в денежной массе РФ. Этому способствовала целенаправленная политика Банка России по снижению наличных платежей и перевода их в безналичные расчеты.

Таблица 2 и рис. 2 показывают изменение темпа роста и прироста наличных и безналичных денежных средств в России по годам, начиная с 2008 г.

Таблица 1

Доля наличных и безналичных в денежной массе РФ

Год (данные на 01.01. каждого года)	Денежная масса млрд руб.	Наличные млрд руб.	Доля в денежной массе (%)	Безналичные млрд руб.	Доля в денежной массе (%)
2008	12869	3702,2	29	9166,7	71
2009	12976	3794,8	29	9181,1	71
2010	15267	4038,1	26	11229,5	74
2011	20012	5082,7	25	14949,1	75
2012	24205	5938,6	25	18266,2	75
2013	27165	6430,1	24	20734,6	76
2014	31156	6985,6	22	24170	78
2015	31616	7171,5	23	24444,3	77
2016	35180	7239,1	21	27216,9	79
2017	38418	7714,8	20	30703,2	80
2018	42442	8446,0	20	33996,1	80
2019	47109	9339,0	20	37770,3	80
2020	51660	9658,4	19	42022,8	81

Источник данных: составлено автором по данным Росстата и Банка России [19].



Рис. 1. Соотношение наличных и безналичных в денежной массе в РФ
Составлено автором по данным таблицы 1 с помощью программы Excel

Таблица 2

Соотношение темпов роста и прироста наличных и безналичных в РФ

Год (данные на 01.01. каждого года)	Наличные млрд руб.	Темп роста (цепной) %	Темп прироста (цепной) %	Безналичные млрд руб.	Темп роста (цепной) %	Темп прироста (цепной) %
2008	3702,2	102,5	2,5	9166,7	-	-
2009	3794,8	106,4	6,4	9181,1	100,2	0,2
2010	4038,1	125,9	5,9	11229,5	122,3	22,3
2011	5082,7	116,8	16,8	14949,1	133,1	33,1
2012	5938,6	108,3	8,3	18266,2	122,1	22,1
2013	6430,1	108,6	8,6	20734,6	113,5	13,5
2014	6985,6	102,7	2,7	24170	116,6	16,6
2015	7171,5	100,9	0,9	24444,3	101,2	1,2
2016	7239,1	106,6	6,6	27216,9	111,4	11,4
2017	7714,8	109,5	9,5	30703,2	112,8	12,4
2018	8446,0	110,6	10,6	33996,1	110,7	10,7
2019	9339,0	103,4	3,4	37770,3	111,1	11,1
2020	9658,4	102,5	2,5	42022,8	111,3	11,3

Источник данных: составлено автором по данным Росстата и Банка России [19].



Рис. 2. Сравнение темпа прироста наличных и безналичных в РФ
Составлено автором по данным таблицы 2 с помощью программы Excel

По диаграмме видно большое расхождение между темпами прироста наличных и безналичных в 2010-2012 гг. – это связано с последствиями кризиса 2008-2009 гг. и политикой Банка России по переводу части платежей в безналичную форму. Но в основном эти расчеты связаны с использованием платежных поручений.

В дальнейшем Минфин и Банк России снижают планку наличных платежей – сначала до 300 тыс., а с 2014-до 600 тыс. В 2015 г. продолжают ограничения по расчетам наличными.

Для объяснения динамики, рассмотрим этапы развития денежно-кредитной системы России и действия Центробанка в этих условиях, непосредственно влияющие на соотношение наличного и безналичного денежного обращения.

Так, для выхода из кризиса в 2008-2009 гг. Банк России формирует льготные условия для коммерческих банков и сокращает размер обязательных резервов, что увеличивает денежную массу, т.е. реализует мягкую денежно-кредитную политику. В плане воздействия на денежную массу ее можно рассматривать как экспансионистскую, что создает основу для ее последующего увеличения.

Такая политика продолжится и в 2010 г., когда вводится механизм усреднения обязательных резервов. Это увеличило возможности по кредитованию населения и привело к росту наличности.

В 2011-2012 гг. Банк России осуществляет поэтапное повышение процентных ставок по своим операциям, увеличивает нормативы обязательных резервов по обязательствам. Это приводит к сокращению избыточных банковских резервов и денежного предложения в экономике. Но в структуре денежной массы темп прироста безналичных денежных средств обгоняет темп прироста наличных.

В 2013 г. для контроля над денежной массой Банком России вводится понятие «ключевой ставки». Таким образом, завершается формирование процентного коридора.

В условиях, когда основным каналом роста денежной базы являются операции ЦБ РФ, именно решения Банка России определяют динамику денежной массы и изменение всех денежных мультипликаторов, также это изменяет соотношение наличных и безналичных.

В 2014-2015 гг. введенные санкции усложняют ситуацию на денежно-кредитном рынке России, приводят к снижению объемов предоставления Банком России лик-

видности коммерческим банкам и необходимостью расходования Резервного фонда России. Это усложняет ситуацию на денежно-кредитном рынке, приводит к резкому снижению и наличных и безналичных денежных средств в денежной массе.

В 2016 г. для обеспечения финансовой стабильности Банк России трижды повышает ставки резервирования, что, безусловно, занижает темп прироста наличных и безналичных денежных средств.

В 2017 г. норма резервирования снижается, т.е. Банк России возвращается к мягкой денежно-кредитной политике и обеспечивает снижение и закрепление инфляции на определенном уровне, учитывает влияние ключевой ставки на стабильность финансового и реального секторов экономики и стремится внести вклад в создание условий для устойчивого экономического роста без накопления рисков и дисбалансов,

Это приводит к значительному увеличению темпа прироста, как наличных, так и безналичных денежных средств в структуре денежной массы. Формируется профицит ликвидности в банковском секторе за счет мер Банка России по финансовому оздоровлению отдельных банков.

В 2018 г. денежный рынок продолжил функционировать в условиях структурного профицита ликвидности. В связи с этим, Банк России принимает меры по сокращению предоставления ликвидности банкам и расширению ее абсорбирования, что приводит к снижению темпа прироста безналичных денежных средств.

В 2019 г. для того чтобы ограничить масштаб и длительность вторичных эффектов повышения НДС и курсовой динамики и обеспечить стабилизацию инфляции вблизи 4% в среднесрочной перспективе, Банку России потребовалось проводить более жесткую денежно-кредитную политику. Данные статистики показывают увеличение доли наличных на 3,4%. Банковские депозиты, влияющие на величину безналичных денежных средств, увеличились на 10,4%.

В 2020 г. сохранялась подобная тенденция. Несмотря на пандемию, в первом квартале 2020 г. объем наличных денежных средств увеличился на 6%, но, по оценке Банка России, доля безналичных платежей продолжит возрастание. Это объясняется развитием онлайн-торговли и системы бесконтактных платежей, особенно на фоне пандемии коронавируса и введения ограничений.

Заключение

По нашему мнению, рост безналичных операций продолжится и после отмены карантинных ограничений, так как Банк России активно работает над повышением доступности банковских услуг, в частности, возможностью введения сервиса пополнения банковских карт через кассы магазинов. Это все продолжит рост безналичных операций.

Также продолжится увеличение безналичных расчетов за счет развития бесконтактных систем оплаты с помощью смартфонов, что значительно ускоряет время проведения торговых операций. Эти действия стимулируются получением кэшбэка, бону-

сов, скидок по картам, получение выгодных условий кредитования.

Но чрезмерное увеличение доли безналичных расчетов несет и многие опасности при чрезвычайных ситуациях: техногенных катастрофах и сбоях в системе передачи онлайн-данных. Поэтому, западноевропейские Центробанки специально сохраняют в обороте высокую долю наличных денег (в пределах 50%). С другой стороны значительная доля наличных денег в обороте способствует росту теневой экономики и преступности.

Решение проблемы оптимального соотношения наличных и безналичных денежных средств и есть важная задача Централных банков сегодня, в том числе и Банка России.

Библиографический список

1. Кириякова Н.И. Денежный мультипликатор – важный элемент механизма установления равновесия между денежным и реальным секторами экономики // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. №8 (Ч.4). С.48-53.
2. Европейский центральный банк/European Central Bank/ URL: <http://www.ecb.europa.eu>.
3. Данные банка России. URL: <http://www.cbr.ru>.
4. Robbins, Robert Torrens and the Evolution of Classical Economics (Macmillan, 1958); B. Corry, Torrens, Robert, International Encyclopedia of the Social Sciences. Vol. 16. ed. D.L. Sills (Macmillan Free Press, 1968).
5. Милль Дж.С. Основы политической экономии с некоторыми приложениями к социальной философии. М.: Эксмо, 2007. 1040 с.
6. Wicksell K. Value, Capital and Rent. Translated by S. H. Frowein. London: Allen and Unwin, 1954. Reprint. New York: Augustus M. Kelley, 1970.
7. Fisher I. The Theory of Interest: As determined by impatience to spend income and opportunity to invest it. 1954 reprint, New York: Kelley and Millman.
8. Принципы экономической науки. В 3 т. / перевод с английского / А. Маршалл; авт. вступ. ст.: Дж.М. Кейнс. Т. 3. М.: Прогресс; Фирма «Универс», 1993.
9. Пигу А. Экономическая теория благосостояния: пер. с англ. / общ. ред. С.П. Аукуционек. М.: Прогресс, 1985.
10. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. Избранное. М.: Эксмо, 2007. 960 с.
11. Hallman J., Porter R., Small H. Is the Price Level Tied to the M2 Monetary Aggregate in the Long Run? American Economic Review 81. 1991. P. 841-858.
12. Третьякова С.Н., Третьяков М.М. Количественная характеристика денег: взаимосвязь денежных и кредитных агрегатов // Вестник Тихоокеанского государственного университета. 2014. № 3 (34). С. 147-156.
13. Кириякова Н.И. Депозитный мультипликатор как отражение денежно-кредитной политики государства // Экономика и предпринимательство. 2017. №10 (Ч.2.) (87-2). С. 183-188.
14. Кириякова Н.И. Мультипликаторы денежного рынка в условиях нейтральности денежно-кредитной политики // Экономика и предпринимательство. 2019. №9(110). С. 587-592.
15. Кириякова Н.И. Цифровые валюты ЦБ как средство усиления монетизации экономики РФ // Современные тренды управления и цифровая экономика: от регионального развития к глобальному экономическому росту: материалы II Международной научно-практической конференции (Екатеринбург, 16 апреля 2020 г.). URL: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/mtde-20>.
16. Киселев А. Есть ли будущее у цифровых валют. URL: https://cbr.ru/content/document/file/71328/analytic_note_190418_dip.pdf.
17. Швейцарский банк международных расчетов. Отчеты /«Bank for International Settlements, Committee on Payments and Market Infrastructures, Statistics on payment, clearing and settlement systems in the CPMI countries, Figures for 2016, October 2017. URL: <http://www.bis.org>.
18. Отчет о мировых платежах 2020/World Payments Report 2020. URL: <https://worldpaymentsreport.com/wp-content/uploads/sites/5/2020/10/Top-Trends-in-Payments-2020.pdf>.
19. Федеральная служба государственной статистики РФ. URL: <http://www.gks.ru>.

УДК 332.1

И. В. Косякова

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»,
Самара, e-mail: iv-kos@mail.ru

Н. Ю. Жилунов

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»,
Самара, e-mail: nme_samgtu@mail.ru

ИННОВАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ВЕРТИКАЛЬНО ИНТЕГРИРОВАННОЙ КОМПАНИИ

Ключевые слова: инновационное развитие, вертикально-интегрированные компании, экономические ресурсы, территория, устойчивое развитие, экологические инвестиции, экологический фактор.

На основании проведенного анализа сделан вывод о том, что для крупной вертикально интегрированной компании необходима инновационная стратегия развития. Проведен анализ влияния вертикально-интегрированных компаний на уровень устойчивого развития территории. Представлена систематизация факторов, ранжированных по уровням устойчивости в рамках внешней среды бизнеса вертикально-интегрированной компании. Выделены основные черты, присущие инновационной стратегии в рамках устойчивого развития. Проведен анализ инвестиционных направлений НК Роснефть, как одной из крупнейших вертикально-интегрированных компаний. Предложен механизм расчета пропорционального распределения инвестиций в рамках компаний, входящих в ВИК с учетом экологического фактора. Предложена инновационная стратегия территориального распределения инвестиций в экологические инновации ВИК – стратегия безопасного воздействия. Показано, что компании с вертикальной интеграцией имеют возможность снижения стоимости конечного продукта, значительной экономии средств за счет непосредственного управления всеми производственными цепочками. Делается вывод о том, что инвестиций компаний должен непосредственно зависеть и от уровня негативного воздействия объекта на окружающую среду, и от текущего состояния экосистемы территории функционирования промышленного объекта.

I. V. Kosyakova

Samara state technical University, Samara, e-mail: iv-kos@mail.ru

N. Yu. Gilyunov

Samara state technical University, Samara, e-mail: nme_samgtu@mail.ru

INNOVATIVE STRATEGY OF TERRITORIAL DISTRIBUTION OF ECONOMIC RESOURCES OF A VERTICALLY INTEGRATED COMPANY

Keywords: innovative development, vertically integrated companies, economic resources, territory, sustainable development, environmental investments, environmental factor.

Based on the analysis, it is concluded that an innovative development strategy is necessary for a large vertically integrated company. The analysis of the impact of vertically integrated companies on the level of sustainable development of the territory is carried out. The article presents a systematization of factors ranked by levels of sustainability within the external business environment of a vertically integrated company. The main features of the innovation strategy within the framework of sustainable development are highlighted. The analysis of investment directions of Rosneft as one of the largest vertically integrated companies is carried out. A mechanism for calculating the proportional distribution of investments within the companies included in the VIC, taking into account the environmental factor, is proposed. The innovative strategy of territorial distribution of investments in environmental innovations of VIC – strategy of safe impact is offered. It is shown that companies with vertical integration have the opportunity to reduce the cost of the final product, significant cost savings due to direct management of all production chains. It is concluded that investment companies should directly depend on the level of adverse impact on the environment, and the current status of the ecosystem areas of functioning of industrial object.

Введение

Для любой компании независимо от её масштаба одним из основных средств достижения корпоративных целей является принятая этой компанией стратегия развития, которая должна отличаться новизной как минимум относительно данной компании, но, возможно, и относительно отрасли, рынка и др. То есть корпоративная стратегия должна позиционироваться как инновационная стратегия. Только в этом случае компания будет обладать вектором развития на перспективу в условиях жесткой конкурентной борьбы.

Крупные компании часто являются вертикально интегрированными (ВИК). С одной стороны, политика таких компаний и управленческие процессы построены на высоком профессиональном уровне, а не на экспериментах и творчестве. Структура, культура и распределение ресурсов строго регламентируются и регулируются, что формирует определенные рамки принимаемых стратегий [1, 2]. С другой стороны, возможность инновационного подхода, например, к распределению ресурсов по вертикали бизнеса дает возможности маневра относительно внедрения инноваций различного уровня новизны именно в тех структурных единицах компании, которые в этом наиболее нуждаются. Для этих целей нужна инновационная стратегия.

Целью данной статьи является предложение новой инновационной стратегии территориального распределения инвестиций, позволяющей рационально использовать экономические ресурсы компании.

Материал и метод исследования

Методологическую базу исследования составили научные труды российских ученых в области инновационного развития предприятий, а также информация, о степени влияния на состояние окружающей среды крупных промышленных предприятий.

В процессе исследования применялись методы обобщения, сравнения, систематизации, сопоставления.

Результаты исследования и их обсуждение

Для крупной вертикально-интегрированной компании, производственные объекты которой разнесены территориально, важную роль играет территориальное распределение

экономических ресурсов, направленных на внедрение инноваций, обеспечивающих устойчивое развитие не только данной компании, но и территорий её присутствия.

В современном мире стратегия крупной компании однозначно связана с внедрением инноваций. Для промышленного сектора экономики, нуждающегося в обновлении основных производственных фондов, наиболее актуальна стратегия внедрения технологических инноваций. Но не следует забывать, что технологические инновации являются основой устойчивого развития. При этом инновация сама по себе является одной из целей устойчивого развития, а также средством достижения других целей [3].

Рассмотрим положение ВИК на уровень устойчивого развития территории.

Устойчивое развитие было впервые определено в 1987 году в докладе «Наши совместное будущее» доктором Брундтландом, премьер-министром Норвегии и президентом Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию. В настоящее время ключевой концепцией для определения устойчивости является интеграция экономических, социальных и экологических вопросов. Устойчивое развитие определяют три измерения [4]:

- Социальное благосостояние и равенство как для сотрудников корпорации, так и для заинтересованных сообществ.
- Экономическое процветание и ответственность для бизнеса корпорации и всех заинтересованных сторон.
- Охрана окружающей среды и сохранение ресурсов, как местных, так и глобальных; для вертикально интегрированной компании это касается всех территорий её присутствия.

Для достижения устойчивого развития на глобальном уровне необходимо обеспечить развитие каждой компании, сохраняя постоянный баланс между этими измерениями, уделяя одинаковое внимание всем им [5].

На рисунке 1 представлена систематизация факторов, ранжированных по уровням устойчивости в рамках внешней среды бизнеса ВИК.

Организационный уровень – это состояние самой ВИК. Те действия и влияния, которые совершает сама ВИК, принимая те или иные управленческие решения в рамках устойчивого развития.



Рис. 1. Уровни устойчивости в рамках внешней среды бизнеса ВИК

Локальный уровень – это круг ближнего внешнего воздействия на компанию. Глобальный уровень – уровень косвенного воздействия на компанию, т.е. те силы, которые влияют на работу предприятия, но непосредственно с ним не связаны.

Всем известен перечень тех внешних факторов, которые влияют на любую организацию и входят во внешнюю среду бизнеса [5]. На данном рисунке выбраны те из них, которые взаимодействуют с ВИК именно в рамках устойчивого развития.

Каждая организация является частью целой системы, на региональном, национальном и международном уровнях, поэтому, если она хочет остаться в бизнесе, то должна двигаться в том же направлении, в котором движется и вся система. Что касается крупной ВИК, то она принимает непосредственное участие в формировании уровней устойчивости различных масштабов и стратегия её развития, как правило, это учитывает. Однако в большей степени это касается экономических ограничений, которые включают: экономические прогнозы, государственную политику, налоговую политику, арендные ставки, цены продажи, процентные ставки и т.д.

Приверженность устойчивому развитию требует новых инновационных стратегий, учитывающих также:

1. Социальные ограничения, которые могут включать государственную полити-

ку, рост населения, уровень абсорбции, наличие рабочей силы, уровень заработной платы, требования к безопасности и т.д.

2. Экологические ограничения, которые могут включать государственную экологическую политику, окружающую среду (флора, фауна), окрестности, доступность земли, доступность природных ресурсов и т.д.

3. Экономические ограничения, которые учитывают рыночные цены, арендные ставки, экономические прогнозы и т.д.

В работе [5] приводится пример стратегических целей устойчивого развития компании. Систематизация их представлена в таблице.

Компании с вертикальной интеграцией имеют возможность снижения стоимости конечного продукта, значительной экономии средств за счет непосредственного управления всеми производственными цепочками. Пример тому – нефтяная компания Роснефть, осуществляющая геологоразведку и добычу сырья, нефтепереработку, транспортировку, реализацию продуктов, организацию всех сервисных процедур. Рыночная мощь НК Роснефть позволяет иметь этой компании огромную территорию присутствия. По сектору нефтепереработки только на европейской части Российской Федерации НК Роснефть имеет множество нефтеперерабатывающих предприятий [1].

Стратегические цели устойчивого развития

Аспекты устойчивого развития	Стратегические цели устойчивого развития компании
Экономический аспект	Конкурентоспособный продукт
	Инвестиции
Экологический аспект	Сокращение невозобновляемых ресурсов, использование переработанных, возобновляемых материалов
	Сокращение отходов
	Сокращение загрязнения окружающей среды
Социальный аспект	Создание равных возможностей
	Образцовые условия труда

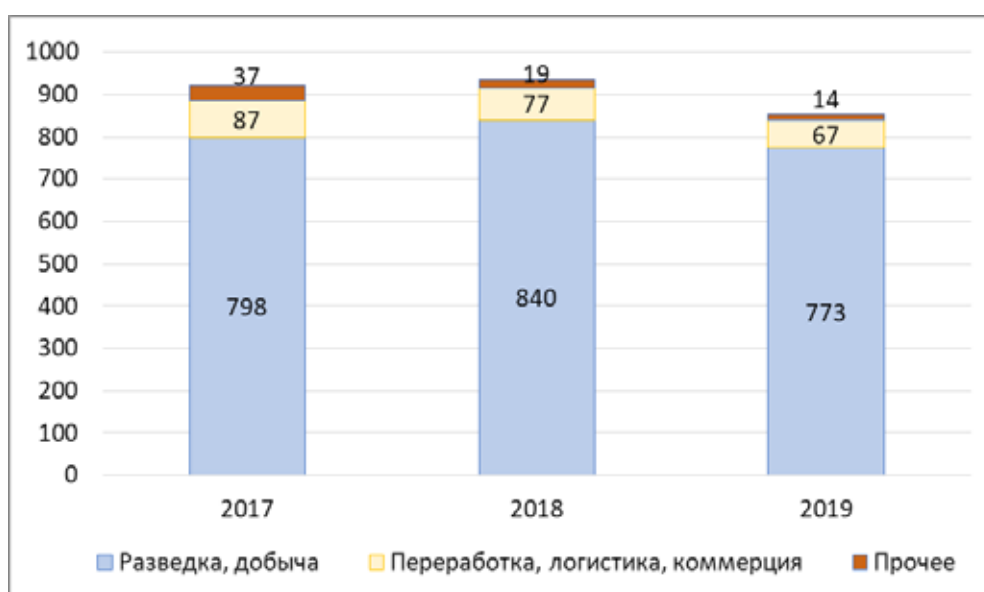


Рис. 2. Капитальные вложения НК Роснефть, млрд руб.

Управление вертикалью компании непосредственно связано с вложением инвестиций, распределение которых является неотъемлемой частью стратегии развития. Основные капитальные вложения НК Роснефть предназначены для разведки и добычи нефти, увеличение доходности бизнеса (рис. 2).

Так, по данным НК Роснефть, в 2019 г. 91% инвестиций был отнесен к сектору добычи и разведки нефти в соответствии со стратегическими целями компании [1]. Это составило 773 млрд руб.

Экологический аспект также учитывается в стратегических целях компании, хотя здесь доля инвестиций значительно ниже и относится в основном к благотворительным акциям.

В общем случае для крупных вертикально интегрированных компаний характерно такое распределение средств на цели экологии, при котором инвестиции соответствуют какому-либо показателю деятельности их производственного объекта. Например, таким показателем может быть общий объем нефтепереработки компании (млн т), который можно представить в виде формулы (1)

$$V = \sum_{j=1}^M V_j$$

где V_j – объем переработки сырья для j -го нефтеперерабатывающего предприятия, или уровень производственной мощности; j – от 1 до M – число нефтеперерабатывающих предприятий.

Тогда инвестиции I_j на природоохранные мероприятия конкретного предприятия можно определить как (2):

$$I_j = \frac{I \times V_j}{V}$$

где I – общий объем запланированных инвестиций, млн руб.

Такую стратегию можно назвать стратегией пропорциональных инвестиций. Этапы ее внедрения представлены на рисунке 3.

Однако, как известно, производственные объекты ВИК реально функционируют в различных географических районах, с различной степенью загрязнения окружающей среды. Природная экосистема может уже быть деградирована в результате негативного техногенного воздействия, причем степень деградации может достаточно сильно варьироваться. Следовательно компенсация негативного воздействия на окружающую среду потребует разной величины инвестиций в стратегическое развитие производственных объектов.

В связи с этим предлагается новая инновационная стратегия территориального распределения инвестиций (экономических ресурсов), которую назовем стратегией безопасного воздействия. Большая часть

выделенных компанией экономических ресурсов, предназначенных на экологические цели, должна быть использована на снижение негативной нагрузки j -х промышленных объектов на окружающую среду на территориях с высоким коэффициентом антропогенного воздействия [6]. Только при достижении на этих территориях приемлемой экологической обстановки стратегия распределения экологических инвестиций пересматривается.

Заключение

Таким образом, на основании проведенного исследования можно сделать вывод, что уровень инвестиций компаний должен непосредственно зависеть и от уровня негативного воздействия объекта на окружающую среду, и от текущего состояния экосистемы территории функционирования промышленного объекта.

Предлагаемый подход позволяет крупной вертикально интегрированной компании рационально использовать экономические ресурсы, позиционируя свою приверженность устойчивому развитию не «в целом», а конкретно на каждом уровне экосистемы, включая региональный национальный и международный уровни устойчивости.

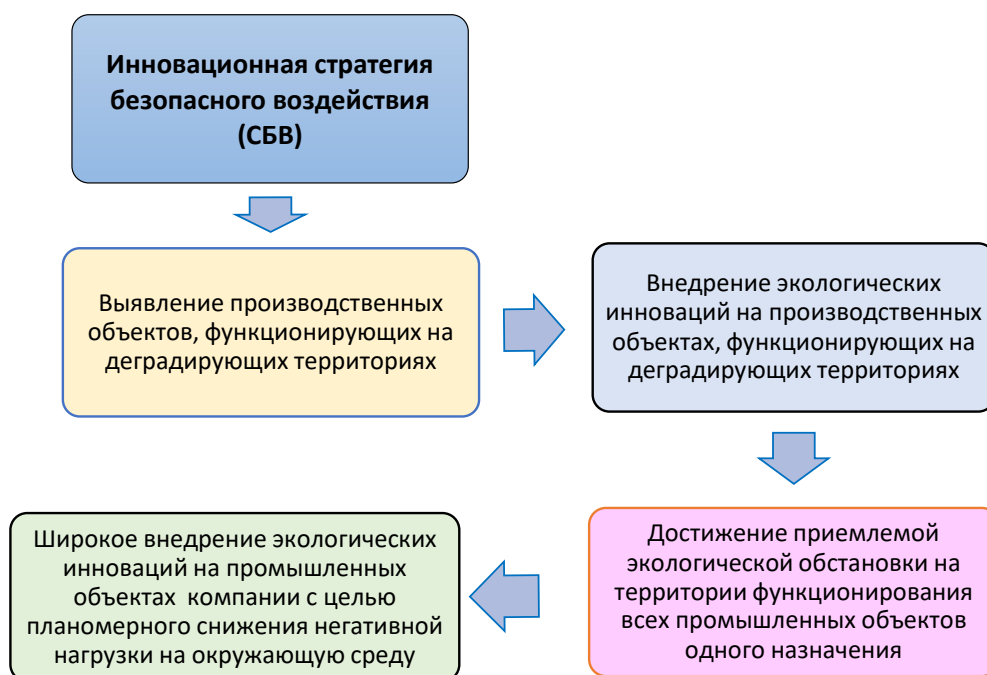


Рис. 3. Этапы внедрения инновационной стратегии территориального распределения инвестиций в экологические инновации ВИК

Библиографический список

1. Тулупов А.С., Киселёва С.П., Карсаков А.А. Теоретико-методологические основы разработки направлений и мероприятий по развитию институциональной среды экологизации и технологической модернизации экономики российской федерации // Интернет-журнал Науковедение. 2016. Т. 8. № 6 (37). С. 42.
2. Kosyakova I.V., Sviridenko D.A., Zhilyunov N.Yu., Astashev Yu.V. The impact of environmental risks on the management of industrial enterprises // International Scientific Conference “Global Challenges and Prospects of the Modern Economic Development”, Future Academy, 2019. P. 1610-1620.
3. Laura Diaz Anadon, View ORCID ProfileGabriel Chan, Alicia G. Harley, Kira Matus, Suerie Moon, Sharmila L. Murthy, and View C. Clark Making technological innovation work for sustainable development. PNAS August 3. 2016. Vol. 113 (35). P. 9682-9690.
4. Вишняков Я.Д., Киселева С.П. Национальная идеология и эколого-ориентированное технологическое развитие России в XXI веке // Экология и промышленность России. 2016. № 4. С. 53-56.
5. Liliana Nitu, Lucian Nitu. A management system for sustainable development – a new challenge. International Journal of Sustainability in Higher Education. 2007 Vol. 8(2). P. 1213-1224.
6. Жилунов Н.Ю., Косякова И.В. Моделирование инновационной деятельности вертикально-интегрированной компании // Экономика и предпринимательство. 2019. № 11 (Ч.1). С. 1008-1012.

УДК 351.77

Т. Ю. Кудрявцева

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
Санкт-Петербург, e-mail: kudryavtseva_tyu@spbstu.ru

П. А. Текутов

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
Санкт-Петербург, e-mail: emeljanenkosemen@yandex.ru

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛНОМОЧИЙ УПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ

Ключевые слова: Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору; проблемы реализации полномочий; Россельхознадзор; целевая программа; планирование бюджетных ассигнований; информационные системы; контрольно-надзорная деятельность.

Задачи в области повышения эффективности и результативности бюджетных ассигнований на сегодняшний день сводятся к усилению бюджетного планирования с учетом приоритетов государственной политики и общественной значимости конечных результатов использования финансовых ресурсов. Переориентация деятельности органов власти и администраторов бюджетных средств с «освоения» выделенных им ассигнований на достижение конечных, общественно значимых и измеримых результатов предполагает применение принципиально новой идеологии бюджетного планирования, ориентированного на результат. Реализация стратегической цели и тактических задач, стоящих перед Россельхознадзором, осуществляется в рамках федеральных и ведомственных целевых программ. В рамках данной статьи были рассмотрены проблемы реализации функций Управления Россельхознадзора исходя из поставленных перед ним задач и предложены пути их решения с информационной, методологической и правовой сторон, а также подходы к оценке эффективности деятельности Управления Россельхознадзора.

Т. Ю. Кудрявцева

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg,
e-mail: kudryavtseva_tyu@spbstu.ru

Р. А. Текутов

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg,
e-mail: emeljanenkosemen@yandex.ru

PROBLEMS OF ESTIMATION OF THE EFFECTIVENESS AND IMPLEMENTATION OF THE AUTHORITY OF THE FEDERAL SERVICE FOR VETERINARY AND PHYTOSANITARY SUPERVISION

Keywords: Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance; problems of exercising powers; Rosselkhozndzor; target program; planning budget allocations; Information Systems; control and supervisory activities

Tasks in the field of increasing the efficiency and effectiveness of budgetary allocations today are reduced to strengthening budget planning, taking into account the priorities of state policy and the social significance of the final results of the use of financial resources. The reorientation of the activities of the authorities and administrators of budget funds from the “development” of the appropriations allocated to them to achieve final, socially significant and measurable results involves the application of a fundamentally new ideology of results-oriented budget planning. The implementation of the strategic goal and tactical tasks facing the Rosselkhozndzor is carried out within the framework of federal and departmental target programs. Within the framework of this article, the problems of implementing the functions of the Rosselkhozndzor Administration were considered based on the tasks assigned to it and proposed ways of solving them from the informational, methodological and legal sides, as well as approaches to assessing the effectiveness of the Rosselkhozndzor Administration.

Введение

Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (далее – Россельхознадзор) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере ветеринарии, карантина и защиты растений, безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами, обеспечения плодородия почв, обеспечения качества и безопасности зерна, крупы, комбикормов и компонентов для их производства, побочных продуктов переработки зерна, земельных отношений (в части, касающейся земель сельскохозяйственного назначения, оборот которых регулируется Федеральным законом «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»), обращения лекарственных средств для ветеринарного применения, карантина и защиты растений, функции по защите населения от болезней, общих для человека и животных [1, 8, 9].

Россельхознадзор находится в ведении Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Россельхознадзор осуществляет свою деятельность непосредственно и через свои территориальные органы с привлечением уполномоченных и подведомственных ей организаций, которые аккредитованы и имеют лицензии в установленной сфере деятельности.

Россельхознадзор осуществляет следующие полномочия в установленной сфере деятельности [2, 6, 9, 14]:

- ветеринарный контроль в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации, контроль за соблюдением требований технических регламентов;
- контроль безопасности кормов, изготовленных с применением технологий генной инженерии;
- контроль безопасности обращения с пестицидами и агрохимикатам;
- земельный надзор в отношении земель сельскохозяйственного назначения;
- карантинный фитосанитарный контроль;
- надзор в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения;
- контроль качества и безопасности зерна, крупы, комбикормов и компонентов для их производства, продуктов переработки зерна [19];
- выдача разрешений на ввоз в Российскую Федерацию и вывоз из Российской Федерации, а также на транзит по ее тер-

ритории животных, продукции животного происхождения, лекарственных средств для ветеринарного применения, кормов и кормовых добавок для животных;

- выдача фитосанитарных сертификатов, реэкспортных фитосанитарных сертификатов и карантинных сертификатов [20];

- выдача лицензий на осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения.

Россельхознадзор осуществляет функции главного распорядителя и получателя средств федерального бюджета, предусмотренных на содержание Службы и реализацию возложенных на Службу функций.

Объектом исследования является территориальное управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (далее – Управление Россельхознадзора) – государственный орган, находящийся в подчинении Россельхознадзора.

Результаты исследования и их обсуждение

Эффективность деятельности Управления Россельхознадзора в значительной степени зависит от эффективности расходования бюджетных средств, расходуемых на удовлетворение потребностей Управления, их материально-техническое обеспечение. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору как субъект бюджетного планирования является уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Финансирование Россельхознадзора осуществляется на основании Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (утверждена Постановлением Правительства от 14.07.2012 №717) [10] и ведомственной целевой программы «Организация ветеринарного и фитосанитарного надзора» [24].

Исходя из данных представленных в данной программе автором произведено сопоставление задач программы с индикаторами их достижения в таблице 1.

Программная деятельность предполагает четкое разделение и оптимальное сочетание федеральных целевых программ как инструмента экономической политики государства и ведомственных целевых программ как инструмента бюджетного планирования, направленное на решение тактических задач.

Таблица 1

Задачи и индикаторы задач целевой программы [23, 24]

Задачи программы	Индикаторы задач
Предупреждение обращения на территории Российской Федерации небезопасных и некачественных в ветеринарно-санитарном отношении товаров	Охват исследованиями объектов, находящихся на территории Российской Федерации и занятых оборотом товаров (%)
Предупреждение обращения на территории российской Федерации некачественных лекарственных средств для ветеринарного применения	Доля исследованных в рамках проведения контроля качества лекарственных средств для ветеринарного применения от общего количества наименований лекарственных средств для ветеринарного применения, находящихся в обращении на территории РФ (%)
Недопущение ввоза из иностранных государств небезопасных в ветеринарно-санитарном отношении товаров	Доля не допущенных к ввозу из иностранных государств подлежащих ветеринарному контролю товаров, не соответствующих требованиям Евразийского экономического союза и Российской Федерации (%)
Улучшение (сохранение) фитосанитарного состояния территории Российской Федерации	Доля площади упраздненных карантинных фитосанитарных зон в общей площади земель сельскохозяйственного назначения (%)
Недопущение ввоза из иностранных государств генно-инженерно-модифицированных семян	Доля запрещенных к ввозу из иностранных государств генно-инженерно-модифицированных семян (%)
Недопущение обращения на территории Российской Федерации небезопасных и некачественных семян сельскохозяйственных растений	Охват исследованиями поднадзорных государственно-му надзору в области в области семеноводства семян, от общей потребности РФ в семенном материале (%)
Недопущение обращения на территории Российской Федерации небезопасного зерна и продуктов его переработки	Доля не допущенного в обращение на территории Российской Федерации небезопасного зерна и продуктов его переработки (%)
Предотвращение (снижение) выбытия из сельскохозяйственного оборота земель сельскохозяйственного назначения	Предотвращение выбытия из оборота сельскохозяйственных земель (%)
Развитие информационных систем Россельхознадзора	Доступность информационных систем Россельхознадзора (%)
Проведение необходимого количества исследований в целях обеспечения ветеринарной и фитосанитарной безопасности РФ	Уровень выполнения подведомственными учреждениями государственных услуг и работ по направлениям реализации ведомственной целевой программы (%)
Снижение распространения заразных болезней животных путем строительства/реконструкции лабораторий	Количество введенных объектов капитального строительства (ед.)

Сбалансированность программных мероприятий направлена на обеспечение укрепления финансовой дисциплины, повышение прозрачности использования бюджетных средств, снижение управленческих расходов.

Ежегодно Управлением Россельхознадзора областям формируется проект бюджетной сметы на плановый период. Планирование расходов осуществляется с учетом бюджетной классификации в соответствии с требованиями Министерства финансов. Для определения бюджетных ассигнований на плановый период используются следующие методы расчета: нормативный метод, метод индексации, плановый и про-

граммно-целевой методы (таблица 2). Также стоит отметить, что планирование бюджетных ассигнований на плановый период допустимо только в пределах доведенных предельных объемов бюджетных ассигнований по укрупненным КОСГУ бюджетной классификации [13, 15].

При планировании бюджетных ассигнований, выделяемых на материально-техническое обеспечение, преимущественно используется нормативный метод. Важно отметить, что Управлением при планировании бюджетных ассигнований не используется программно-целевой метод бюджетного планирования.

Таблица 2

Методы планирования бюджетных ассигнований Управления Россельхознадзора

Наименование метода	Описание метода
Нормативный метод	Бюджетные ассигнования рассчитываются в соответствии с нормативами, установленными соответствующими нормативными актами. Таким нормативным документом является Приказ Россельхознадзора от 09.10.2015 №686 «Об утверждении нормативных затрат на обеспечение функций территориальных управлений Россельхознадзора». Данный документ устанавливает нормы по количеству и цене для всех групп товаров, работ, услуг.
Метод индексации	Данный метод используется для проведения индексации фонда оплаты труда на плановый период (индекс устанавливается Министерством финансов), а также предельного уровня цен товаров, работ, услуг (индексы рассчитываются Россельхознадзором в централизованном порядке одновременно для всех территориальных управлений)

Таблица 3

Бюджетные ассигнования Управления Россельхознадзора с 2016 по 2019 годы

Виды бюджетных ассигнований	2016 (тыс. руб.)	2017 (тыс. руб.)	2018 (тыс. руб.)	2019 (тыс. руб.)
Фонд оплаты труда (с налогами)	220 659,57	240 830,41	343 620,58	454 549,92
Целевая субсидия на обеспечение территориальных управлений бланками строгой отчетности	36 000,00	36 000,00	36 000,00	36 000,00
Повышение квалификации	258,92	248,92	90,57	987,92
Капитальный ремонт	18 000,00	-	-	-
Остальные закупки	67 166,36	74 242,35	74 676,37	71 595,72
ИТОГО:	342 084,85	351 321,68	454 387,52	564 133,56

Рассмотрим объем бюджетных ассигнований, выделенный на финансирование Управления Россельхознадзора за период с 2016-2019 гг. (табл. 3).

Анализ доведенных бюджетных ассигнований за период с 2016 по 2019 годы показывает скачок в доведении фонда оплаты труда 2017 года по сравнению с 2018 годом. Данная разница объясняется передачей дополнительных полномочий с 01.11.2017 и расширения подведомственных территорий.

Также следует отметить, что в соответствии с Приказом Россельхознадзора от 25.01.2017 №51 [16] Управление Россельхознадзора по наделено полномочиями по планированию и осуществлению централизованных закупок на оказание услуг по изготовлению бланков строгой отчетности для всех территориальных управлений Россельхознадзора. В рамках данного приказа Управление получает целевую субсидию в размере 36 млн. руб. ежегодно.

Таким образом, в связи с отсутствием действенных методик оценки эффективности произведенных затрат, возникают

вопросы нецелевого и неэффективного использования бюджетных средств. Кроме того, бюджетные расходы не взаимосвязаны с основными задачами и индикаторами задач ведомственной целевой программы. Необходимо разработать инструменты, позволяющие производить оценку эффективности расходов федерального бюджета на содержание Управления Россельхознадзора [17].

Важнейшим направлением реформирования бюджетного процесса в настоящее время является повышение эффективности и результативности бюджетных расходов. Этот факт предопределяет направления совершенствования системы оценки эффективности деятельности государственных органов, оценки эффективности расходования бюджетных средств.

Рассмотрим проблемы реализации функций Управления Россельхознадзора исходя из поставленных перед ним задач.

Задача 1. Предотвращение (снижение) выбытия из сельскохозяйственного оборота земель сельскохозяйственного назначения.

Государственный земельный надзор является важным звеном в системе государственного управления земельными ресурсами, одной из основных мер обеспечения рационального использования и охраны земель, защиты земельных прав граждан, юридических лиц.

В последнее время сохраняются проблемы осуществления надзорной функции управления земельными ресурсами, в том числе касающиеся реализации надзорными органами полномочий, относящихся к их компетенции. Эти проблемы во многом обусловлены множественностью надзорных федеральных органов исполнительной власти в области земельных отношений (рисунок 1).

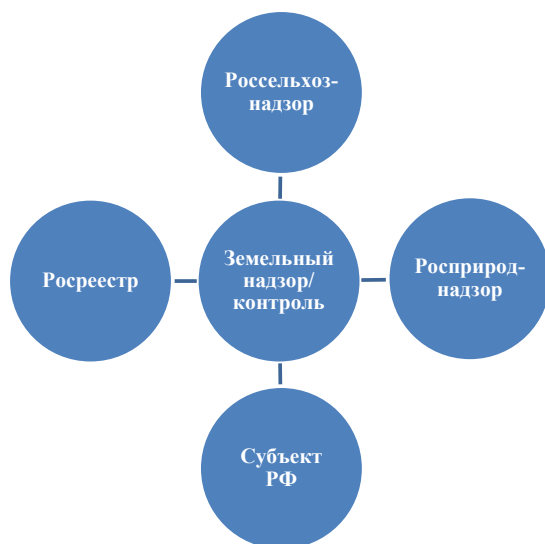


Рис. 1. Органы власти, осуществляющие полномочия в сфере земельного надзора/контроля

Несмотря на то, что надзорные полномочия этих органов определены Положением о государственном земельном надзоре, утвержденным постановлением Правительства РФ от 2 января 2015 г. № 1 [11], возникают вопросы разграничения между ними полномочий. Например, целевое назначение использования земельных участков может проверить как Россельхознадзор, так и Росреестр, что ведет к увеличению нагрузки на бизнес, а также к неэффективному использованию бюджетных средств (увеличение затрат на организацию проверок, транспортные расходы и т.д.).

Подобные ситуации вызывают необходимость определения взаимодействия,

осуществления координации и согласования деятельности федеральных надзорных органов в земельной сфере. Для этого необходимо принятие административного регламента взаимодействия федеральных органов государственной власти, осуществляющих государственный земельный надзор.

Еще одной проблемой осуществления государственного земельного надзора является несовершенство имеющейся нормативно-правовой базы. Основной целью государственного земельного надзора является вовлечение земель в сельскохозяйственный оборот. Этой цели препятствуют следующие факторы: длительность процедур, требующихся для вовлечения неиспользуемых земель в оборот, в том числе, путем изъятия земельных участков у собственников, которые не используют их по назначению, а также оформления невостребованных долей; неэффективность действующих мер государственного принуждения к использованию земли в целях сельскохозяйственного производства, в частности, незначительный размер штрафов и отсутствие повышенных ставок земельного налога за неиспользование таких земель.

Задача 2. Предупреждение обращения на территории Российской Федерации небезопасных и некачественных в ветеринарно-санитарном отношении товаров/ лекарственных средств.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 05.06.2013 № 476 Управление осуществляет государственный ветеринарный надзор [12]:

- в отношении органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих транзит товаров, подлежащих ветеринарному контролю (надзору);
- контроль за ветеринарно-санитарными правилами перевозки, перегона или убоя животных либо правил заготовки, переработки, хранения или реализации продуктов животноводства;
- контроль качества лекарственных средств для ветеринарного применения.

При реализации надзорных и ограничительных мероприятий по предупреждению распространения заразных болезней животных часто возникает необходимость в их незамедлительном осуществлении [21, 22].

Действующий алгоритм согласования таких проверок, осуществляемый органами прокуратуры субъектов Российской Федерации, не обеспечивает срочности принятия решения о проведении внеплановой проверки.

Также органы прокуратуры часто отказывают в согласовании проведения внеплановой проверки, что, как следствие, может привести к возникновению/распространению особо опасных болезней животных и нанести значительный экономический ущерб хозяйствующим субъектам.

Также необходимо отметить наличие пересечения полномочий с органами регионального ветеринарного надзора. Одни и те же хозяйствующие субъекты входят в планы проверок как Управления Россельхознадзора, так и Управления ветеринарии. Это в свою очередь создает дополнительные административные барьеры для осуществления деятельности хозяйствующими субъектами и препятствует выходу на рынок новых участников рынка. Дублирующие проверочные мероприятия ведут к неэффективному расходованию бюджетных средств. Одни и те же проверки финансируются из федерального бюджета (проводимые Россельхознадзором) и из местного бюджета (Управление ветеринарии). В рамках проведения ветеринарного надзора необходима централизация полномочий на федеральном уровне.

Задача 3. Улучшение (сохранение) фитосанитарного состояния территории Российской Федерации.

Государственный карантинный фитосанитарный контроль (надзор) в Российской Федерации направлен на обеспечение охраны растений и территории Российской Федерации от проникновения на нее и распространения по ней карантинных объектов, предотвращение ущерба от распространения карантинных объектов, соблюдение карантинных фитосанитарных требований стран-импортеров и осуществляется федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в области карантина растений. В соответствии с Федеральным законом от 21.07.2014 № 206-ФЗ «О карантине растений» [1] государственный карантинный фитосанитарный контроль (надзор) осуществляется:

1) в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации

за подкарантинной продукцией, ввозимой в Российскую Федерацию из иностранных государств, в том числе перемещаемой в почтовых отправлениях, в ручной клади и багаже пассажиров, членов экипажей морских судов, речных судов, воздушных судов, транспортных средств, поездных бригад, за транспортными средствами, которыми осуществляется ввоз в Российскую Федерацию подкарантинной продукции;

2) в иных местах, в которых в соответствии с законодательством Российской Федерации оборудованы пункты карантина растений, перечень которых утверждается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в области карантина растений, за подкарантинной продукцией при ее обороте на территории Российской Федерации;

3) в местах хранения и переработки подкарантинной продукции за подкарантинными объектами;

4) за выполнением гражданами, юридическими лицами работ, связанных с подкарантинной продукцией или подкарантинными объектами.

Одним из основных индикаторов достижения данной задачи является доля площади упраздненных карантинных фитосанитарных зон. В связи с отменой Приказа Министерства сельского хозяйства от 13.02.2008 №43 «Об установлении и упразднении карантинной фитосанитарной зоны, установлении и отмене карантинного фитосанитарного режима, о наложении и снятии карантина» отсутствует алгоритм действий по снятию карантинных фитосанитарных зон с хозяйствующих субъектов» [18].

Наличие карантинной фитосанитарной зоны на территории хозяйствующего субъекта ведет к дополнительным расходам собственников бизнеса на проведение лабораторных испытаний при вывозе продукции с территории объекта, что в свою очередь приводит к увеличению стоимости продукции для потребителей.

Другой проблемной точкой в деятельности фитосанитарного контроля является отсутствие электронной фитосанитарной сертификации. Фитосанитарный сертификат – это документ международного образца, свидетельствующий, что ввозимая или вывозимая продукция растительного происхождения соответствует всем карантин-

ным фитосанитарным требованиям страны назначения.

Внедрение электронной фитосанитарной сертификации позволило бы сократить количество времени на осуществление контрольно-надзорных действий при проходе подконтрольных грузов через Государственную границу Российской Федерации. Кроме того, в совокупности с полным переходом на электронную сертификацию отпадет необходимость в размещении централизованных закупок на оказание услуг по изготовлению бланков строгой отчетности, что приведет к экономии бюджетных средств в размере 36 млн.руб. ежегодно.

Задача 4. Недопущение обращения на территории Российской Федерации небезопасных и некачественных семян сельскохозяйственных растений [3].

По состоянию на сегодняшний день данную задачу Управлению Россельхознадзора трудно реализовать ввиду низких штрафов, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях. Статьей 10.12 данного Кодекса нарушение правил производства, заготовки, обработки, хранения, реализации, транспортировки и использования семян сельскохозяйственных растений влечет предупреждение или наложение административного штрафа на граждан в размере от трехсот до пяти сот рублей; на должностных лиц – от пяти сот до одной тысячи рублей; на юридических лиц – от пяти тысяч до десяти тысяч рублей. Такой размер штрафов привлекает недобросовестных участников бизнеса [7].

В результате в обороте семян сельскохозяйственных растений все чаще выявляются просроченные или засоренные семена, некондиция и пересортица (когда один сорт продается под видом другого), а то и опасные сорняки, занос которых может неблагоприятно отразиться на сельском хозяйстве региона.

Задача 5. Недопущение обращения на территории Российской Федерации небезопасного зерна и продуктов его переработки.

Данная задача также является трудно достижимой ввиду того, что в Российской Федерации отсутствует закон о зерне. Соответственно отсутствуют правовые основы осуществления государственного контроля и надзора за качеством зерна и продуктов его переработки при их ввозе (вывозе) на территорию страны, закладке в государственный

резерв и закупке для государственных нужд. Это создает предпосылки бесконтрольного ввоза на территорию России заведомо некачественной продукции, занижения характеристик зерна при его приобретении у сельхозпроизводителей, произвольных изменений его характеристик при последующем обороте и, как следствие, репутационных потерь страны [4].

Необходимо издание федерального закона в рамках которого необходимо предусмотреть: правовые механизмы регулирования отношений в сфере производства и обращения зерна и продуктов его переработки; методы государственного регулирования в сфере производства и обращения зерна и продуктов его переработки; правовые основы функционирования системы государственного контроля (надзора) в области обеспечения качества и безопасности при производстве и обращении зерна и продуктов его переработки; обеспечение количественно-качественного учета зерна и продуктов его переработки в Российской Федерации.

Задача 6. Развитие информационных систем Россельхознадзора.

Для эффективной деятельности контрольно-надзорному органу необходима качественная, полная, достоверная и своевременная информация о реальном состоянии или действии контролируемых объектов.

К информационным системам Россельхознадзора относятся следующие автоматизированные системы: государственная информационная система в области ветеринарии ВетИС, Аргус-Фито (оформление и учет документов фитосанитарного надзора, рассмотрения заявок на ввоз, вывоз или транзит продукции растительного происхождения) [25, 26]. Схема интеграции данных систем представлена на рисунке 2.

В настоящее время существуют проблемы в следующих системах:

1. Меркурий – проблема корректной работы данной системы стоит наиболее остро, так как она прослеживает всю цепочку производства животноводческой продукции вплоть до поставки в магазины. Ввиду гигантского количества пользователей данная система часто дает сбой. Это приводит к задержке отправки товара от производителей в магазины, а также невозможности принятия партий товара ритейлерами ввиду их отсутствия в системе.

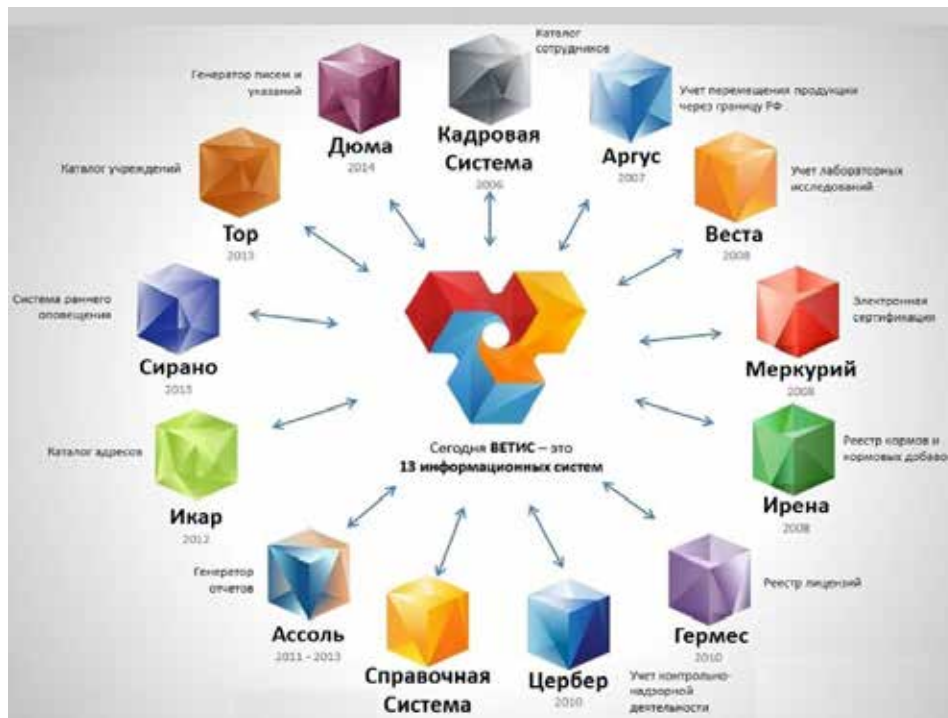


Рис. 2. Информационные системы интегрированной системы ВетИС

2. Аргус и Аргус Фито – ФГИС «Аргус-Фито» – единый базы данных, предназначенные для оформления и проверки всех фитосанитарных/ветеринарных документов, сопровождающих продукцию на российский рынок. Если раньше подлинность документации приходилось заверять через посольства стран-экспортеров, то теперь необходимые данные собираются в электронную базу доступную для всех участников рынка. После присвоения уникального номера каждой партии можно отследить страну происхождения импортной продукции, вид транспорта и конечное место назначения.

Основные проблемы в работе данных систем связаны с человеческим фактором. Так, например, обновление базы данных может прекратиться из-за нерабочих дней в отдельных странах, откуда российские импортеры вывозят фрукты. Остановка внесения номеров сертификатов в единую базу оборачивается задержкой продукции на границе и потенциальными потерями для производителей.

Задача 7. Эффективное использование доведенных до Управления Россельхознадзора бюджетных средств.

Согласно ст. 34 Бюджетного Кодекса РФ «принцип результативности и эффективности использования бюджетных средств означает, что при составлении и исполнении

бюджетов участники бюджетного процесса в рамках установленных им бюджетных полномочий должны исходить из необходимости достижения заданных результатов с использованием наименьшего объема средств или достижения наилучшего результата с использованием определенного бюджетом объема средств» [5].

Органы исполнительной власти до сих пор не имеют полного надежного набора показателей, пригодного для оценки непосредственных и конечных результатов, эффективности использования бюджетных средств.

Показатели оценки эффективности Управления, рассматриваемые в последующих главах субъективны. Например, с одной стороны, результатом контрольно-надзорной деятельности является выявление нарушений в полном объеме, то есть при качественном проведении проверки сумма выявленных нарушений должна быть как можно больше. С другой стороны, целью контрольно-надзорной деятельности Россельхознадзора является сокращение нарушений в подконтрольной сфере и улучшение обстановки в регионе. Данные индикаторы деятельности объединены в одном показателе, что говорит о его необъективности и невозможности отразить реальную ситуацию.

Более того, рассчитывать критерии эффективности необходимо исходя из достигнутого результата, который может быть отдален от периода выделения расходов на длительный временной лаг, что также необходимо учитывать при проведении контроля за эффективностью использования средств. Разрабатывать критерии и показатели эф-

фективности необходимо с учётом специфики отдельных сфер деятельности государства, причём достижение данных показателей не должно быть определяющим.

В результате анализа проблем реализации функций Управления Россельхознадзора определим основные направления решения проблем реализации функций (таблица 4).

Таблица 4

Направления решения проблем реализации полномочий Управления Россельхознадзора

Проблемы	Направления решения
1. Пересечение полномочий контрольно-надзорных органов	<i>Правовые:</i> - принятие административного регламента взаимодействия федеральных органов государственной власти, осуществляющих государственный земельный надзор, разграничивающего полномочия <i>Организационные:</i> - в рамках проведения ветеринарного надзора необходима централизация полномочий на федеральном уровне
2. Отсутствие регламентации и стандартизации процессов осуществления контрольных мероприятий	<i>Правовые:</i> - правовое закрепление механизмов регулирования отношений в сфере производства и обращения зерна и продуктов его переработки; - правовое закрепление алгоритма действий по снятию карантинных фитосанитарных зон с хозяйствующих субъектов <i>Методологические:</i> - разработка методов государственного регулирования в сфере производства и обращения зерна и продуктов его переработки; - разработка методов количественно-качественного учёта зерна и продуктов его переработки в Российской Федерации
3. Недостаточный уровень регламентации взаимодействия с органами прокуратуры	<i>Методологические:</i> - подготовка усовершенствованного соглашения о взаимодействии и сотрудничестве с прокуратурой
4. Несовершенство контрольно-надзорных процедур	<i>Правовые:</i> - внесение изменений в Земельный кодекс в рамках процедуры изъятия земель у собственников <i>Методологические:</i> - разработка более эффективного алгоритма изъятия земель
5. Недостаточный размер штрафов/налогов	<i>Правовые:</i> - внесение изменений в Кодекс об административных правонарушениях (повышение размера штрафов за нарушение ст. 8.8 «Использование земельных участков не по целевому назначению» и ст. 10.12 «Нарушение правил производства, заготовки, обработки, хранения, реализации, транспортировки и использования семян сельскохозяйственных растений») - внесение изменений в Налоговый кодекс (увеличение ставки по налогу за неиспользованные земельные участки)
6. Отсутствие электронной фитосанитарной сертификации	<i>Информационные:</i> - внедрение электронной фитосанитарной сертификации в автоматизированной программе «Аргус Фито» <i>Правовые:</i> - закрепление в нормативно-правовых актах легитимности электронной фитосанитарной сертификации
7. Несовершенство имеющихся информационных систем Россельхознадзора	<i>Информационные:</i> - увеличение производительности систем; - развитие системы поддержки пользователей
8. Неоднозначность показателей эффективности использования бюджетных средств	<i>Методологические:</i> - разработка критериев и показателей эффективности использования бюджетных средств с учётом специфики контрольно-надзорной деятельности Управления Россельхознадзора; - достижение установленных показателей не должно быть определяющим, на их основе не должны приниматься окончательные решения.

Таблица 5

Подходы к оценке эффективности Управления Россельхознадзора

№ п/п	Пользователь информации	Цели и задачи контрольно-надзорной деятельности с позиции пользователя	Подходы к оценке эффективности контрольно-надзорной деятельности
1	Руководитель Управления Россельхознадзора	Улучшение обстановки по подконтрольным полномочиям в субъектах, устранение и недопущение нарушений в рамках подконтрольной деятельности - качественная реализация функций Управления Россельхознадзора; - эффективное взаимодействие с другими органами государственной власти.	Интегральная оценка эффективности Управления Россельхознадзора, Оценка внутренней эффективности Управления Россельхознадзора
2	Работники Управления Россельхознадзора	Выявление, устранение и недопущение нарушений в подконтрольных сферах Качественная реализация функций и основных процессов контрольно-надзорной деятельности	Оценка эффективности выполнения внутренних процессов и процедур
3	Правительство РФ, вышестоящие органы, иные органы государственной власти	Эффективность и результативность реализации государственных программ - эффективность и целевое использование бюджетных средств; - эффективность государственного управления.	Интегральная оценка эффективности контрольно-надзорной деятельности Россельхознадзора
4	Подконтрольные объекты	Открытость, доступность, ясность нормативно-правовой базы и методического обеспечения - методическая помощь и нормативное регулирование; - совершенствование систем внутреннего контроля.	Оценка превентивности контрольно-надзорной деятельности Управления Россельхознадзора
5	Общество	Доступность, целевой характер и качество предоставляемых государством услуг - безопасность продукции, реализуемой для населения; - результативное и эффективное использование государственных средств (средств налогоплательщиков); - улучшение качества государственных услуг; - открытость деятельности государственных органов.	Оценка общественной эффективности контрольно-надзорной деятельности Управления Россельхознадзора

Систематизированные в таблице 4 проблемы требуют разработки методов и подходов к оценке эффективности деятельности Управления, что позволит разрабатывать и обосновывать решения выявленных проблем.

Рассматривая общие положения оценки эффективности контрольно-надзорной деятельности, стоит отметить, что обычно, когда рассматривают вопрос об эффективности управленческой деятельности, прежде всего имеют в виду адекватность достигнутых в процессе ее осуществления результатов намеченным целям, степень приближения результата к цели с одновременным учетом производственных затрат. С учетом этого положения критерием эффективности контрольно-надзорной деятельности будет соотношение достигнутого контролирующим органом результата к поставленной цели.

В широком смысле такими цели Управления Россельхознадзора декомпозируются по перечисленным выше 7 задачам. Методо-

логической проблемой установления критериев по этим целям является определение «вклада» Управления Россельхознадзора в уровень достижения каждой задачи. В узком смысле целью контрольно-надзорной деятельности Управления является сокращение количества и объемов нарушений в подконтрольных сферах.

Таким образом, конечный результат, то есть совокупность объективных последствий контрольно-надзорной деятельности – это главный критерий определения ее эффективности. Получение данных о таких результатах требует знания содержания направлений деятельности контролирующего органа, реакции на его действия субъектов контроля, изменений, происходящих под влиянием контрольно-надзорной деятельности в конкретных субъектах Российской Федерации, хозяйствующих субъектах т.д. Невозможно судить об итогах контрольно-надзорной деятельности без выявления практических результатов, которые она оказала

на общество, на деятельность проверяемого субъекта, конкретного должностного лица.

Кроме того, рассматривая основные подходы к оценке эффективности контрольно-надзорной деятельности, следует отметить, что цели и задачи Управления Россельхознадзора с позиции различных пользователей информации, а следовательно, видение эффективности и результатов деятельности, различно (таблица 5).

Оценка эффективности контрольно-надзорной деятельности дает возможность рассматривать качественную определенность Россельхознадзора в общей системе государственных контрольных органов. При этом резерв повышения эффективности в каждом отдельно взятом органе контроля ограничен, и пути повышения эффективности контрольно-надзорной деятельности необходимо искать во внешней среде, представляющей собой сложную систему различных органов всех уровней государственной власти.

Заключение

В качестве основных проблем реализации функций органа контрольно-надзорной деятельности были выделены следующие:

- пересечение полномочий контрольно-надзорных органов;
- отсутствие регламентации и стандартизации процессов осуществления контрольных мероприятий;
- недостаточный уровень регламентации взаимодействия с органами прокуратуры;
- несовершенство контрольно-надзорных процедур;

- недостаточный размер штрафов/налогов;
- отсутствие электронной фитосанитарной сертификации;
- несовершенство имеющихся информационных систем Россельхознадзора;
- неоднозначность показателей эффективности использования бюджетных средств.

В качестве путей решения указанных проблем выделены следующие основные направления:

- правовое: принятие административного регламента взаимодействия федеральных органов государственной власти; правовое закрепление механизмов регулирования отношений в сфере производства и обращения зерна и продуктов его переработки; закрепление в нормативно-правовых актах легитимности электронной фитосанитарной сертификации;
- методологическое: разработка методов государственного регулирования в сфере производства и обращения зерна и продуктов его переработки; разработка более эффективного алгоритма изъятия земель;
- информационное: внедрение электронной фитосанитарной сертификации в автоматизированной программе «Аргус Фито»; увеличение производительности систем; развитие системы поддержки пользователей.

В целях решения выявленных проблем необходима комплексная оценка эффективности с позиции руководителей Управления, выше стоящих органов и Правительства, работников, подконтрольных объектов и общества.

Библиографический список

1. Федеральный закон «О карантине растений» от 21.07.2014 № 206-ФЗ.
2. Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств».
3. Федеральный закон от 17 декабря 1997 г. № 149-ФЗ «О семеноводстве».
4. Федеральный закон от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
5. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ.
6. Земельный кодекс Российской Федерации (принят 28 сентября 2001 года).
7. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ.
8. Постановление Правительства РФ от 8 декабря 2004 г. № 754 «О мерах по обеспечению деятельности Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору».
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2004 №327 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по ветеринарному и фитосанитарному надзору».
10. Постановление Правительства РФ от 14 июля 2012 г. № 717 «О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия».
11. Постановление Правительства РФ от 2 января 2015 г. № 1 «Об утверждении Положения о государственном земельном надзоре».

12. Постановление Правительства Российской Федерации от 05.06.2013 №476 «О вопросах государственного контроля (надзора)».
13. Приказ Минфина России от 20.11.2007 № 112н «Об общих требованиях к порядку составления, утверждения и ведения бюджетных смет казенных учреждений».
14. Приказ Россельхознадзора от 14 сентября 2016 г. № 663 «О Регламенте Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору».
15. Приказ Россельхознадзора от 03.04.2018 г. № 293 «Об утверждении порядка составления, утверждения и ведения бюджетных смет центрального аппарата Россельхознадзора и территориальных органов Россельхознадзора».
16. Приказ Россельхознадзора от 25.01.2017 № 51 (ред. от 25.01.2018) «Об осуществлении полномочий заказчика Федеральной службой по ветеринарному и фитосанитарному надзору, ее территориальными управлениями и учреждениями, в отношении которых Россельхознадзор осуществляет».
17. Приказ Россельхознадзора от 28.03.2011 г. №98 «Об утверждении Кодекса этики и служебного поведения государственных служащих Россельхознадзора».
18. Приказ «Об установлении и упразднении карантинной фитосанитарной зоны, установлении и отмене карантинного фитосанитарного режима, о наложении и снятии карантина» (утратил силу с 19.05.2019 на основании приказа Минсельхоза России от 09.04.2019 № 179).
19. Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 874 «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности зерна».
20. Решение Комиссии Таможенного союза от 18 июня 2010 г. № 317 «О применении ветеринарно-санитарных мер в Таможенном союзе».
21. Решение Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299 «О применении санитарных мер в Таможенном союзе».
22. Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 9 октября 2014 г. № 94 «О Положении о едином порядке проведения совместных проверок объектов и отбора проб товаров (продукции), подлежащих ветеринарному контролю (надзору)».
23. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевых продуктов» (ТР ТС 021/2011).
24. Ведомственная целевая программа «Организация ветеринарного и фитосанитарного надзора» (утв. Россельхознадзором 30.11.2018).
25. ВетИС Государственная информационная система в области ветеринарии [Электронный ресурс]. URL: <https://vetrf.ru/> (дата доступа 10.11.2020).
26. Федеральная государственная информационная система (ФГИС) «Аргус-Фито» [Электронный ресурс]. URL: <https://fsvps.gov.ru/fsvps/foremployees/argusfito/> (дата доступа 10.11.2020).

УДК 332.025.12

А. Д. Мартынов

ЧОУ ВО Московский университет имени С.Ю. Витте, Москва,
e-mail: shushol@outlook.com

Т. А. Бурцева

ЧОУ ВО Московский университет имени С.Ю. Витте, Москва,
e-mail: burtseva10@mail.ru

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Ключевые слова: АПК, государственное регулирование, агропромышленный комплекс, оценка эффективности, развитие, метод.

Тема развития народного хозяйства и других сфер агропромышленного комплекса, с учетом имеющегося в Российской Федерации земельного потенциала была всегда актуальной как для советского времени, так и для текущего постсоветского периода становления аграрной экономики Российской Федерации. В данной научной публикации авторы определяют состав агропромышленного комплекса, и указывают на важность его развития для Российской Федерации. Основной темой статьи является рассмотрение государственного регулирования народного хозяйства и сфер АПК как ключевого способа стимулирования роста экономических показателей агропромышленного комплекса и его сфер. В связи с этим, авторы отображают содержание понятия «государственное регулирование развития сфер АПК», выделяют основополагающие принципы государственного регулирования АПК. Формулируют механизм данного подхода, рекомендуют базовые цели гос. регулирования АПК. На основании изучения методов оценки государственного регулирования АПК, в частности «Рекомендации Коллегии Евразийской экономической комиссии от 24.04.2017 №11 О Методологии оценки эффективности мер государственного регулирования агропродовольственного рынка и поддержки агропромышленного комплекса. Приложение: Методология оценки эффективности мер государственного регулирования агропродовольственного рынка и поддержки агропромышленного комплекса» формулируются собственные методы оценки эффективности государственного регулирования развития сельского хозяйства и других сфер АПК.

A. D. Martynov

Moscow Witte University, Moscow, e-mail: shushol@outlook.com

T. A. Burtseva

Moscow Witte University, Moscow, e-mail: burtseva10@mail.ru

THEORETICAL ASPECTS OF STATE REGULATION OF THE DEVELOPMENT OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Keywords: Agro-industrial complex, state regulation, agro-industrial complex, efficiency assessment, development, method.

The theme of the development of the national economy and other spheres of agriculture, taking into account the existing in the Russian Federation, the land potential was always relevant to the Soviet era and the current post-Soviet period of formation of the agrarian economy of the Russian Federation. In this scientific publication, the authors determine the composition of the agro-industrial complex, and indicate the importance of its development for the Russian Federation. The main theme of the article is consideration of state regulation of national economy and agriculture as a key method to stimulate economic growth performance of agriculture and its sectors. In this regard, the authors reflect the content of the concept of "state regulation of the development of agricultural sectors", highlight the fundamental principles of state regulation of agriculture. Formulate the mechanism of this approach, recommend the basic goals of state regulation of the agro-industrial complex. Based on the study of methods for assessing state regulation of the agro-industrial complex, in particular "Recommendations Of the Board of the Eurasian economic Commission No. 11 of 24.04.2017 On the Methodology for assessing the effectiveness of state regulation of the agri-food market and support for the agro-industrial complex. Application: the Methodology of evaluation of efficiency of measures of state regulation of agricultural market and support of agriculture» formulated their own methods of evaluating the effectiveness of state regulation of development of agriculture and other sectors of agribusiness.

Введение

Благообеспеченность населения напрямую зависит от уровня становления и развития агропромышленного комплекса в целом. На АПК приходится более двух третей всего торгового объема РФ. Он является самым масштабным комплексом страны. Почти четверть основных фондов Российской Федерации и треть национального валового продукта приходится именно на него.

Три сферы, составляют агропромышленный комплекс:

- 1) сельское хозяйство;
- 2) производственная (технологическая) его часть;
- 3) сюда причисляют совокупность отраслей и агропредприятий, целью которых является реализация конечной продукции и предварительная переработка сельхоз-сырья, из которого в последствии получают порядка трех четвертей потребительского товара, за данной сферой также числится хранение и транспортировка.

Главная особенность АПК заключается в его сложном и многообразном строении, которое включает в себя множество отраслей, тесно связанных между собой. Конечная цель комплекса – производство сельскохозяйственной продукции. Агропромышленный комплекс требует немалых вложений: обработка земли – это не только плуг, но и специализированная техника которая поливает, удобряет, собирает урожай – и это только один из многочисленных примеров. Государство имеет все инструменты для того, чтобы влиять на АПК так чтобы это способствовало его развитию.

В этом и заключается роль государства: во влиянии на процессы, связанные с АПК так, чтобы следовать цели создания благоприятных условий для продуктивного взаимодействия всех сфер и отраслей комплекса между собой и наращивания их экономического и производственного потенциала.

Целью исследования является отобразить теоретические аспекты государственного регулирования развития АПК. Ключевыми задачами являются: отобразить содержание понятия «государственное регулирование АПК», отобразить некоторые из проблем на пути государственного регулирования АПК, путем изучения методов оценки эффективности гос. регулирования АПК постараться дать рекомендацию методологии оценки эффективности данного способа влияния на развитие АПК.

Материал и методы исследования

В рамках проведенного исследования были задействованы следующие материалы: научные публикации по рассматриваемой тематике, экономические книги, электронные ресурсы, рекомендации, нормативно-правовые акты. Теоретический и аналитический методы выступили в роли ключевых в рамках научного исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

Гос. регулирование АПК в условиях рыночной экономики является системой определенных мер: исполнительных, контролирующих и правовых. Все они осуществляются для того, чтобы была достигнута стабильность в экономической, социальной и других сферах. Вмешательство государства такого плана в деятельность субъектов хозяйственного характера – это один из ключевых принципов при сегодняшней рыночной структуре агропромышленного комплекса и экономики в целом.

Государственное регулирование является самым эффективным методом воздействия на развитие агропромышленного комплекса, но только при правильном использованном и отточенном механизме предварительного изучения проблематики АПК и применения впоследствии наиболее эффективных методов гос. регулирования.

В рамках развития АПК очень важно не допускать возникновения монополий, которые тормозят развитие АПК из-за падения конкурентоспособности. Пример: в экономике СССР конкуренции не было. Были министерства, которые контролировали все вокруг, а предприятия были направлены на ту или иную сферу деятельности. На сегодня в Российской Федерации все уже по-другому и отношение к монополии не исключение. За контроль возникновения монополий отвечает такой орган государственного надзора как «Федеральная антимонопольная служба РФ». Наиболее характерными и ключевыми его целями являются:

- 1) Благоприятная конкурентная среда в сферах деятельности хозяйствующих субъектов, не являющихся естественными монополиями;
- 2) Равный доступ к товарам (работам, услугам) естественных монополий, и развитие конкуренции в потенциально конкурентных видах их деятельности;

3) Прекращение антиконкурентного вмешательства органов власти в функционирование рынков, высокая эффективность бюджетных расходов при размещении государственного и муниципального заказа [1].

Гос. регулирование экономики и его проблемы изучали такие выдающиеся научные деятели как: Ад. Смит, Дж. Кейнс, Мил. Фридман, Тор. Веблен. Отечественные региональные экономисты также внесли большой вклад в развитие государственного регулирования АПК: П.А. Андреев, Г.А. Баклаженко, А.М. Гатаулин, А.Ф. Серков и многие другие.

Государственное регулирование – система политического, экономического, правового и социального обеспечения благоприятной среды с целью устойчивого развития и адаптации социально-экономической системы и отдельных ее субъектов к изменяющимся экономическим условиям [2].

Государство должно регулировать процесс структурной перестройки экономики в соответствии с главной целью рыночных отношений – социологизацией, повышением материального благосостояния населения [3].

Принципами государственного регулирования являются:

- 1) задействование экономических методов влияния;
- 2) отсутствие возможности прямого вторжения в деятельность предприятий АПК;
- 3) использование программ в качестве методов развития;
- 4) прямая финансовая поддержка за счет финансово-кредитной политики что является базовой концепцией гос. регулирования АПК;
- 5) соблюдение соотношения уровня цен и доходов населения;
- 6) возможность использования денежного механизма (налоги, таможенные пошлины), льготные условия на предпринимательство;
- 7) создание спроса на сельхозпродукцию.

Касательно последнего пункта стоит заострить внимание на том, что государство способно устанавливать международные партнерские отношения и повышать спрос на сельскохозяйственную за рубежом. Интерес государства заключается в получении прибыли. Для этого необходимо наращивать продуктивные партнерские отношения между агропредприятиями и государством.

Механизм государственного регулирования АПК состоит из: нормативного, социального финансового и экологического регулирования.

1) к правовому регулированию относят создание нормативно-правовой базы, техническую регламентацию, ветеринарные/санитарные и схожие меры;

2) социальное регулирование также необходимо и призвано решать социальные вопросы, предоставлять защищенность гражданам и лицам трудящимся на благо АПК, обеспечивать их занятостью, правами, устанавливать нормы качества и условия труда, которые обязан предоставить работодатель в соответствии с данным регулированием;

3) финансовое регулирование является ключевым относительно вопроса понятия экономического воздействия государства на АПК. Сюда относят инвестиционную деятельность, денежно-кредитную политику, регулирование ценовой политики, пошлины и многое другое носящее схожий характер воздействия

В целом же экономическая сущность государственного регулирования, заключается в воздействии государства на экономические процессы и людей, затронутых в рамках рыночных взаимоотношений так чтобы повышать организованность процессов, предоставлять законодательную базу для экономической защищенности населения, и основу для достижения целей общества и государства.

Оптимальным случаем государственного регулирования экономической системы АПК является создание успешного баланса свободы действий на экономическом рынке и регулирования побочных процессов. Разрабатываются программные стратегии развития, преследующие цель повышения уровня жизни населения и уверенности в завтрашнем дне и контроле развития возможностей и свободы в рамках деятельности на рыночной экономике.

Исходя из этого можно заключить что государственное регулирование агропромышленного комплекса должно ставить перед собой 3 ключевые цели:

- 1) создание благоприятных и стабильных условий для агропредприятий с целью повышения их продуктивности и ускорения темпов роста качества и объемов производства;
- 2) развитие сельского хозяйства и поднятие уровня жизни населения;
- 3) развитие правовой системы защиты агропредпринимателей.

Касательного государственного регулирования АПК И.В. Панова, Е.А. Городецкая в своем исследовании считают необходимым принятие комплексного закона о регулировании деятельности в сфере агропромышленного комплекса и определение в нем понятия агропромышленного комплекса, перечня видов государственной поддержки, форм и методов регулирования АПК, их основной концепции, но ни в коей мере не конкретных объемов поддержки и круга ее субъектов в тех случаях, когда такой круг не является константой. Данный закон, по их мнению, составил бы базу законодательства о государственном регулировании аграрных отношений [4]. Авторы согласны с тем что необходимо развивать законодательную основу и закреплять основные положения государственного регулирования, что создало бы понятный механизм использования определенных мер по поддержке АПК и структуру принятия решений, а также бы закрепило основные положения гос. регулирования комплекса и предоставило бы правовую защищенность агропредприятиям что соответствует третьей цели государственного регулирования АПК которую выделяют авторы. Однако стоит отметить, что нельзя законодательно ограничивать виды государственной поддержки, т.к. порой они нуждаются в развитии и дополнении в связи с появлением новых актуальных тенденций и направлений по поддержке государством агропромышленного комплекса и возникновения нестандартных ситуаций. Меры поддержки должны быть разделены и закреплены как «основные» с пояснением и указанием и дополнительные.

При государственном регулировании АПК может возникать множество проблем, одна из них связана с большим количеством отраслей, которые присутствуют в АПК, ситуация в одних способна влиять на другие, а ставка в регулировании на одну сферу и развитие ее отраслей может повлечь за собой упущение нити в развитии и устранении проблематики в другой. Многообразность АПК выходит здесь в некотором смысле боком.

Второй проблемой государственного регулирования является необходимость постоянного контроля цен на сельскохозяйственную продукцию.

Третьей проблемой государственного регулирования является методология выстраивания государственного регулирования

и оценки эффективности влияния государства на АПК. На этом авторы предлагают сделать ставку.

Для того чтобы оценить эффективность государственного регулирования АПК необходима методология оценки действий, которые предпринимаются государством в этом направлении.

Булгакова Л.Н. и Абубакаров М.В. в своем исследовании методов оценки эффективности разработали собственную методику оценки эффективности государственного регулирования агропредприятий и вывели свой показатель эффективности государственного регулирования $\mathcal{E}_{per}$.

Они выделяют пять этапов оценки государственного регулирования:

- 1) определение эффективности государственного регулирования каждого агропредприятия входящего в отрасль региона
- 2) определение показателя предельной эффективности хозяйствующего субъекта за 3 года с гос. поддержкой и без нее
- 3) расчет показателя эффективности государственных мер поддержки
- 4) оценка эффективности реализации по всей отрасли
- 5) использование метода имитационного моделирования для оценки влияния всех мероприятий государственного регулирования [5].

Данная система методологии оценки является довольно точечной, но при этом масштабной, т.к. необходимо задействовать множество ресурсов чтобы оценить каждую отрасль и каждое предприятие в нем. Также она, как и следующая методология изучает только то, что было сделано и какой из этого вышел результат. На сегодня для РФ самой глобальной методологией оценки эффективности, заслуживающей наибольшего внимания, является Рекомендация Коллегии Евразийской экономической комиссии, а именно Приложение. «Методология оценки эффективности мер государственного регулирования агропродовольственного рынка и поддержки агропромышленного комплекса».

В рамках данного Приложения выделяется два основных этапа оценки эффективности. На первом этапе по данной методологии идет оценка решений, принятых государством, в зависимости от используемых методов государственного регулирования в стране и поставленных целей которые разделяют на 3 группы: типовые, comple-

ментарные и индивидуальные. Ключевым показателем эффективности считается достижение \ не достижение поставленных целей. На втором этапе приводятся примеры типовых целей и рассматриваются критерии которые определяют понятие достижения целей АПК которое как уже было сказано по данному Приложению к Методологии является ключевым.

Систематизировав, получаем следующие критерии:

- 1) оценка объема достижения целей и решения задач;
- 2) оптимальность использования ресурсов и своевременность достижения результатов;
- 3) оценка положительных и отрицательных результатов после принятых мер;
- 4) устойчивость принятых мер;
- 5) затратность: соотношение отдачи к издержкам [6].

По каждому критерию необходимо провести оценку факторов, которые на них влияют. После этого проводится оценка статистических показателей каждого критерия в динамике и высчитывается итоговая оценка по каждому критерию что приводит к итоговой оценке эффективности государственного регулирования АПК по критериально.

В рамках исследования данного Приложения к методологии, авторы отмечают большое упущение не включения сюда следующих подходов к оценке эффективности гос. регулирования АПК:

1) Первое и самое важное – первоначально должна быть проведена подробная посферная оценка проблематики агропромышленного комплекса, только после этого государство может проводить политику влияния на АПК.

2) В соответствии с изучением проблематики АПК должны быть поставлены цели и задачи, которые обязаны носить актуальный характер исходя из пункта 1 и которые способствовали бы истреблению ключевых проблем, наиболее мешающих развитию комплекса в определенный период в той или иной его сфере.

3) Только после этого исходя из проблематики применяются, дополняются методы государственного регулирования АПК, эффективность действий которых будет оценена в последствии.

Авторы отмечают, важность понимания сути, что достижение цели исходя из практикующихся методов государственного ре-

гулирования в стране с последующей по-критериальной оценкой может оказаться не глобальным для развития АПК и не истреблять его главные проблемы на текущем этапе развития или даже решение одних проблем может усугублять другие без предварительного изучения состояния комплекса и процессов, тесно связанных с ним. В данной методологии:

1) Не отображается актуальность поставленных целей и важность целенаправленного изучения проблематики АПК чтобы дать оценку уровню важности решаемым задачам.

2) Не изучается влияние достижения цели и использованных методов на другие процессы, связанные с АПК.

3) Не делается ставка на то, что не цели ставятся исходя из практикующихся методов, а методы должны модернизироваться под поставленные цели.

Рекомендация авторов по методологии оценки эффективности государственного регулирования АПК заключается в следующем. Оценка эффективности должна проходить в 3 этапа:

1) Оценка актуальности поставленных целей исходя из посферных проблем АПК, которые ставились и решались в ходе вмешательства государства.

Сюда стоит отнести:

А) Изучение ключевых проблем агропромышленного комплекса и рынка сельскохозяйственной продукции РФ на момент постановки цели.

Б) Путем сравнения проводится оценка актуальности цели, которая была поставлена государством, и решалась в ходе определенного периода, и которая вытекала исходя из оценки проблематики АПК присущей в тот период.

Балльная система оценки:

-1 – в сфере комплекса имелись весомые проблемы, государство положительного влияния не оказало;

0 – проблемы сферы комплекса решались, но не ключевые;

1 – решалась ключевая проблема сферы АПК.

2) Оценка итогов: достижение \ не достижение цели как результат, уровень качества задействования и соответствия метода государственного регулирования АПК поставленной цели.

А) Установление факта достижения \ не достижения цели.

Балльная система оценки:

-1 – поставленная цель не была достигнута;

0 – поставленная цель достигнута, но не полностью или решены не все задачи;

1 – поставленная цель достигнута.

Б) Каждому методу государственно-го регулирования присущи свои критерии оценки и факторы, которые на них влияют, необходимо произвести оценку эффективности задействованных методов государственного регулирования и изучить его критерии и факторы, которые повлияли на него.

3) Оценка влияния итогов на другие процессы, связанные с АПК.

Необходимо произвести оценку того, как действия предпринятые в рамках достижения этой цели повлияли на другие процессы, связанные с АПК.

Балльная система оценка:

-1 – отрицательное влияние;

0 – нейтральное влияние;

1 – положительное влияние.

Итоговая оценка эффективности государственного регулирования АПК выставляется путем сложения первых трех величин:

3 – максимальный уровень эффективности государственного регулирования сферы АПК;

2 – хороший уровень эффективности государственного регулирования сферы АПК;

1, 0 – удовлетворительный уровень влияния на сферу АПК если ни на одном из этапов не присутствовала оценка -1;

-1, -2, -3 – три уровня негативного и неэффективного влияния государства на процессы, связанные с АПК.

Повышение уровня эффективности государственного регулирования развития АПК и недопущение некачественного государственного регулирования АПК в рамках которого решаются только второстепенные или неактуальные для комплекса задачи, возможно в первую очередь за счет реализации качественного анализа состояния АПК и изменения подхода к методологии оценки эффективности государственного регулирования, это возможно решить за счет:

1) создание «Департамента выявления проблематики АПК и сельскохозяйственной продукции» в разрезе «Министерства сельского Хозяйства РФ»;

2) создание «Профсоюза предпринимателей агропромышленного комплекса»;

3) проведение работ НИИ в этом направлении;

4) проведение научно-исследовательских работ региональными экономистами по данному направлению.

Заключение

В рамках исследования были рассмотрены теоретические аспекты государственного регулирования АПК, его основополагающие цели, принципы, методы влияния на АПК. Было проведено исследование методологий по оценке эффективности государственного регулирования АПК. Итогом исследования стали рекомендации авторов по методам оценки эффективности данного способа воздействия на АПК.

Библиографический список

1. «ФАС России | Миссия, цели, ценности» [Электронный ресурс]. <https://fas.gov.ru/pages/about/mission.html>.
2. Агарков А.П., Голов Р.С., Теплышев В.Ю., Ерохина Е.А. Экономика и управление на предприятии. М.: ИТК «Дашков и К», 2013. 400 с.
3. Государственное регулирование экономики: учеб. пособие для вузов / под ред. проф. Т.Г. Морозовой. М.: ЮНИТИДАНА, 2002. 255 с.
4. Панова И.В., Городецкая Е.А. Агропромышленному комплексу необходимо новое законодательное обеспечение // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2013. январь-март. №1.
5. Булгакова Л.Н., Абубакаров М.В. Методы оценки эффективности государственных мер поддержки и регулирования сельскохозяйственного производства // Экономический вестник Ростовского государственного университета. 2008. Том 6. №2. Ч. 2.
6. Рекомендация Коллегии Евразийской экономической комиссии от 24.04.2017 № 11 «О Методологии оценки эффективности мер государственного регулирования агропродовольственного рынка и поддержки агропромышленного комплекса» Приложение. «Методология оценки эффективности мер государственного регулирования агропродовольственного рынка и поддержки агропромышленного комплекса».

УДК 339.138

О. С. Медведева

ГОУ ВПО «Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского»,
Калуга, e-mail: olymed1@yandex.ru

В. Н. Левкина

ГОУ ВПО «Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского»,
Калуга, e-mail: veronia.levkina@mail.ru

ЦВЕТ КАК ОДИН ИЗ МЕХАНИЗМОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВЫБОР ПОКУПАТЕЛЯ

Ключевые слова: цвет, маркетинг, потребитель, производитель, методы, бренды, механизмы, предпочтения.

Нельзя не отметить, что современная рыночная экономика характеризуется наличием тесной конкурентной борьбы между различными производителями всевозможных товаров и услуг. И, разумеется, эти производители будут активно противодействовать друг другу с целью привлечения максимально возможного количества потенциальных клиентов. Для того чтобы наиболее успешно действовать в сложившейся ситуации, производители обращаются за помощью к различным методам и механизмам маркетинга, позволяющим им максимально эффективно оказывать воздействие на поведение потребителя. В данной статье будет проанализирован один из самых эффективных механизмов подобного воздействия – выбор определенного цвета, поскольку та или иная группа потребителей по-разному воспринимает различные цвета. Кому-то более импонируют одни оттенки, кому-то – другие. Необходимо учитывать эти параметры при выборе цветов и оттенков, которые в последствие будут использоваться в качестве основополагающих для их товаров. Кроме того, необходимо учитывать гендерную и географическую принадлежность потребителя, поскольку данные аспекты являются одними из основополагающих при выборе того или иного цвета. Это обуславливается тем, что мужчины и женщины в тех или иных странах отдают предпочтение различным цветам и оттенкам. В качестве примера подобного анализа и конечного выбора цветов и оттенков для своей продукции могут быть взяты различные эксперименты ученых, а также успех многих популярных компаний, чья продукция смогла завоевать ту или иную область рынка таким образом, что упоминание определенного цвета или его оттенка вызывает в памяти потребителя воспоминание о конкретном бренде.

О. С. Medvedeva

Kaluga state University. K. E. Tsiolkovsky, Kaluga, e-mail: olymed1@yandex.ru

V. N. Levkina

Kaluga state University. K. E. Tsiolkovsky, Kaluga, e-mail: veronia.levkina@mail.ru

COLOR AS ONE OF THE MECHANISMS OF INFLUENCE ON THE CHOICE OF THE BUYER

Keywords: color, marketing, consumer, manufacturer, methods, brands, mechanisms, preferences.

It should be noted that the modern market economy is characterized by the presence of close competition between various manufacturers of all kinds of goods and services. And, of course, these manufacturers will actively oppose each other in order to attract as many potential customers as possible. In order to be most successful in this situation, manufacturers seek help from various marketing methods and mechanisms that allow them to influence consumer behavior as effectively as possible. This article will analyze one of the most effective mechanisms for such an impact – this is the choice of a certain color, since this or that group of consumers perceives different colors differently. Someone is more impressed by some shades, someone – others. It is necessary to take these parameters into account when choosing colors and shades, which will subsequently be used as fundamental for their products. In addition, it is necessary to take into account the gender and geographic identity of the consumer, since these aspects are one of the fundamental when choosing a particular color. This is due to the fact that men and women in certain countries prefer different colors and shades. As an example of such an analysis and the final choice of colors and shades for their products, various experiments of scientists can be taken, as well as the success of many popular companies, whose products were able to conquer a particular area of the market in such a way that the mention of a certain color or its shade recalls consumer's memory of a particular brand.

Введение

В 21 веке на рынке товаров и услуг существует огромное количество различных компаний, которые каждый день конкурируют между собой с целью получения большей прибыли. В то же время у потребителей есть изобилие разных товаров и услуг, среди которых сложно сделать выбор, ведь многие из них схожи в своем использовании.

Но на что ориентируется покупатель при выборе того, или иного товара (услуги)? На этот вопрос можно получить ответ, если обратиться к маркетингу, ведь именно данная наука изучает различные аспекты потребительского поведения. В свою очередь, определений маркетинга в современном мире существует огромное количество, в таблице 1 представлены самые объективные определения [4].

Если объединить все вышеперечисленные определения в единое целое, то может получиться следующее. Маркетинг – это наука, изучающая комплексы методов, с помощью которых производитель сможет повлиять на выбор своих потенциальных покупателей. Таких методов существует огромное количество, но основным является влияние цвета на выбор потребителя.

Целью данного исследования является изучение влияния цвета на поведение потребителя при выборе товаров или услуг. Когда речь идет о маркетинговых коммуникациях, то первоочередное значение играет коммуникационная политика, отвечающая за донесение информации о товаре потребителям. Грамотно составленная комму-

никационная политика позволяет компании удержать и сохранить своих клиентов на многие годы. Такая задача – трудоемкая и затратная, поэтому при работе с потребителем рекламщики обращают внимание, прежде всего, на то, как потенциальные покупатели будут воспринимать визуальный образ товара, какие эмоциональные реакции он у них вызовет [2].

Материалы и методы исследования

Научной основой статьи стали диалектический метод, труды известных маркетологов. В материале использован, в том числе, комплекс методов экономических исследований, объединенных системным подходом к изучению данной проблемы.

Результаты исследования и их обсуждение

Потенциальный покупатель в 93% случаев в первую очередь смотрит на внешний вид товара, в 6% он хочет его потрогать и только 1% хочет его использовать. Также следует отметить, что покупателю достаточно 90 секунд, чтобы сделать окончательный выбор в пользу какого-либо товара, даже если он ему не нужен [5].

Именно на это зачастую начинают воздействовать производители, они комплексно планируют цветовую палитру своего товара и бренда, ведь использование психологии цветов является одним из самых эффективных способов привлечения внимания клиента, что побуждает его к покупке незапланированного товара, даже если товар плохого качества [2].

Таблица 1

Определения маркетинга

Автор	Содержание
Американская ассоциация маркетинга	Маркетинг – это любая деятельность в сфере рынка, направленная на обмен товара (услуги) от того, кто его производит, к тому, кто в нем нуждается, посредством обмена с целью удовлетворения его нужд.
Друкер П.	Маркетинг – это весь бизнес, взятый с точки зрения его количественных показателей, то есть с точки зрения покупателя. На что он ориентируется при выборе того или иного товара (услуги), что его отталкивает и т. д.
Ковалев А.И.	Маркетинг – это новая деловая философия, система новых взглядов на современное общество и общественное производство, в основе которого лежат моральные нормы обмена информацией, определенные правила, которые учитывают интересы обеих сторон.
Цахаев Р.К.	Маркетинг – это план действий организации производства и реализации своего товара (услуги) на конкурентном рынке так, чтобы получить максимальную прибыль, основываясь на маркетинговых комплексах.

Таблица 2

Восприятие цвета в зависимости от географического положения

Цвет	Страны
Красный	Америка – любовь; Китай – доброта и праздник; Россия – борьба, высокая активность, агрессия; Индия – жизнь.
Желтый	Америка – процветание; Россия – разлука; Сирия – траур и смерть; Индия – величие; Китай – привилегия; Бразилия – отчаяние.
Зеленый	Америка – надежда; Индия – мир и надежда; Ирландия – роскошная жизнь; Китай – роскошная жизнь.
Голубой	Америка – вера; Индия – правдивость; Китай – траур.
Синий	Россия – ночной покой.
Фиолетовый	Индия – печаль и утешение; Бразилия – печаль; Япония – праздник; Южная Америка – траур.
Белый	Америка – чистота и мир; Китай – траур; Европа – молодость.
Черный	Америка – сложность, чрезвычайная ситуация; Китай – честность.
Оранжевый	Индия – страсть и мужество.

Но стоит учесть то, что вышеперечисленные предпочтения характерны для жителей России, в то время как для других стран они могут оказать совершенно противоположное влияние. В таблице 2 можно увидеть восприятие цвета в зависимости от географического положения потребителя [5].

При создании визуальной оболочки какого-либо товара производитель должен брать во внимание гендерные предпочтения потребителей. Например, женщинам более импонируют мягкие цвета, а также синий, фиолетовый и зеленый, в то время, как серый, коричневый и оранжевый их раздражают. Мужчин же более привлекают четкие цвета, но, помимо этого, их, как и женщин, привлекают синий и зеленый, а также черный. Оранжевый же и коричневый их, как и представительниц прекрасного пола, не привлекает. Также в эту группу неприятных для них цветов входит фиолетовый [6].

У большинства современных компаний, предлагающих широкому кругу потребителей свою продукцию, существует цвет, который у людей ассоциируется именно с той продукцией, которая выпускается под их маркой. Ниже будут приведены примеры компаний, чьи бренды являются узнаваемыми по какому-либо цвету. Этот прием позволил продукции данных компаний завоевать популярность у своих клиентов [6].

1. Красный цвет – это цвет энергии, возбуждения, смелости, при взгляде на него у потребителя учащается сердцебиение, и он начинает считать, что ему необходим товар данного цвета. Такой цвет наиболее

популярен в пищевой сфере услуг, информационной и транспортной, в то время, как для бизнеса, связанного с финансами, одеждой, авиацией его не стоит использовать. При виде красного цвета у потребителя возникает тревога и недоверие.

Всем известен бренд Coca-Cola, который впервые появился на рынке в 1892 году и рекламировал себя как качественный и неповторимый продукт, при употреблении которого потребитель сможет повысить свое настроение. Данной позиции компания придерживается и по сей день, ведь при выборе прохладительного напитка 44% предпочтут Coca-Cola, 36% минеральную воду, 12% сок и 8% другие напитки.

Во всем мире известно два заведения быстрого питания – это Макдональдс и KFC, которые позиционируют себя как семейные заведения, в которых их клиенты смогут не только поесть, но и зарядиться позитивным настроением.

Также стоит отметить широко известную марку энергетических напитков Red Bull. Данный напиток был изобретен для повышения активности человека, который его выпил, с помощью кофеина и таурина, которые добавлены в состав энергетика. Таких напитков на рынке огромное количество, но большинство предпочитают именно его из-за красного цвета, ведь он означает энергию, возбуждение, что человеку и необходимо.

2. Синий или голубой цвет – это безопасность, данный цвет предпочитают 57% мужчин и 35% женщин. Популярен он больше всего в следующих сферах: здравоохране-

ние, финансы, техника, веб-сайтов и много другого, его не советуют использовать в общепите, одежде и автомобильном бизнесе, так как именно в этих сферах он отталкивает своих клиентов.

Всем известны следующие социальные сети – ВКонтакте, Skype, Facebook, Twitter и многие другие, использующие в своем бренде синий или голубой цвет, давая потребителю представление, что при использовании их вся информация, внесенная им, останется в безопасности. [3]

Один из самых известных конкурентов Coca-Cola – Pepsi, который использует в своей рекламе синий, голубой и немного красного, тем самым он говорит о безопасности своего товара, но с «нотками» энергии.

3. Зеленый цвет ассоциируется экологией. Видя данный цвет, покупатель начинает расслабляться и чувствовать себя спокойнее, ведь зеленый ассоциируется с деревьями, травой, мхом, той средой, где человек чувствует себя в гармонии. Его чаще всего применяют в общепите, финансовых отраслях, продаже техники и домов.

Экология в первую очередь ассоциируется с природой, и именно этим решил воспользоваться The BodyShop ассоциируя себя на рынке как экологически чистый косметический бренд. Благодаря зеленому цвету, у представительниц женского пола начинает складываться впечатление, что они покупают экологически чистый продукт, хотя это может быть не так.

В общепите зеленым цветом пользуется Subway, который является заведением быстрого питания, которое пользуется экологически чистыми составляющими, а именно упаковками, которые гниют намного быстрее, чем в других ресторанах, ведь они состоят из бумаги. Всем известен телеканал Animal Planet, по которому показывают жизнь животных в непосредственной среде их обитания, на этом решили сделать акцент создатели данного канала и сделали логотип исключительно в зеленых тонах.

4. Оранжевый цвет – это амбиции, энтузиазм и уверенность в себе, но, несмотря на эти характеристики мужчины, и женщины не очень предпочитают этот цвет. Также стоит отметить, что оранжевый цвет призывает к какому-либо действию: продать, купить или подписаться. Но несмотря на то, что оранжевый цвет не всегда притягивает клиентов, многие бренды успешно используют его в реализации своих товаров.

Если проанализировать бренды, использующие оранжевый цвет в основе своего логотипа, то можно заметить, что большинство из них ориентированы на молодежь. Молодежный канал Nickelodeon имеет оранжевый логотип, тем самым позиционируя себя как молодежный канал [4].

На рынке прохладительных напитков есть всеми узнаваемый бренд Fanta, который при продаже своего напитка использует одну и ту же фразу уже много лет – «Fanta цитрус удивляет. Попробуй», она как бы призывает к действию, также это делает оранжевый цвет.

В Америке есть всеми известная компания Harley-Davidson, которая производит мотоциклы. В логотипе данной компании преобладает оранжевый цвет, тем самым побуждая покупателя приобрести его товар именно амбициозным и уверенным в себе клиентам.

5. Черный цвет – это авторитет, элегантность, сила. Бренды, использующие такой цвет, позиционируют себя как производителей товаров премиум класса для состоятельных клиентов. Популярнее всего он для магазинов авто, одежды и техники. Не стоит использовать данный цвет в следующих сферах – это здравоохранение, финансы и общественное питание, а то у потребителя начинает складываться впечатление, что ему это не по карману, хотя это может быть совсем не так.

Примером автомагазинов могут служить Jaguar и Lamborghini, так как они являются одними из самых топовых компаний, которые производят автомобили премиум класса и все их логотипы, сайты, магазины оформлены исключительно в черных тонах.

Магазин одежды, который также использует черные тона в своей маркетинговой стратегии – это Louis Vuitton, который занимается производством премиум вещей и различных аксессуаров, обычный человек со средним уровнем заработной платы не сможет себе позволить что-либо из данного магазина, ведь ценники там выше 100 тысяч рублей за одну вещь.

Многим известен бренд MontBlanc, который начал свою карьеру с производства ручек премиум класса, сейчас они решили расширяться и начали производить различные предметы роскоши, такие как ювелирные изделия, запонки, часы и тому подобное. Они также используют черный в качестве основы своего бренда.

6. Белый или серебряный цвет – данные цвета ассоциируются у потребителя со свежестью и чистотой, а также с совершенством. Популярнее всего использовать данную цветовую палитру для здравоохранения, благотворительности, магазинов одежды и изготовления визиток. Для логотипов компаний, занимающихся предпринимательством в сферах финансов и пищевой продукции – это сомнительная цветовая гамма.

Самый известный в мире бренд, который использует белый цвет в своём дизайне это Apple, компания, которая является лидирующей в мире по производству «совершенной» техники [4].

Магазины одежды, которые используют за основу своего бренда белый или серебряный цвет – Ralph Lauren и Asos, данные марки ассоциируются на рынке товаров, как совершенство, ведь данные бренды выпускают одежду по последнему писку моды.

7. Фиолетовый цвет – этот цвет является сомнительным при создании своего бренда, так как женщины и мужчины его редко предпочитают, он ассоциируется у них с величием, богатством, а также со старением. Чаще всего его используют для создания компании связанных с техникой, финансами и здравоохранением. Области же, где его использовать не рекомендуется, является энергетика и агрокультуры.

Бренды, которые используют фиолетовые оттенки – это Yahoo, поисковая система, занимающая второе место среди всех программ мира, Craigslist – это сайт электронных объявлений, Crown Royal – это бренд, производящий элитный виски.

Все представленные организации, которые используют данный оттенок были созданы для взрослого контингента, ведь данный оттенок не привлечёт молодое поколение из-за своей ассоциации.

8. Желтый цвет – данный оттенок является одним из самых приоритетных среди всех перечисленных ранее, ведь видя желтый цвет у человека сразу поднимается настроение, так как он ассоциируется у него с радостью и энергией. Чаще всего представленный оттенок используют для создания компаний, связанных с энергией, едой или домашним хозяйством. Не стоит использовать его в следующих областях: авиаконпания, финансы, одежда и автосалоны.

Телеканал National Geographic использует желтый цвет в своём лейбле с целью

показать зрителю то, что от просмотра это канала он получит кучу положительных эмоций, ведь на нем транслируют природу, путешествия, приключения и многие другие положительные передачи.

Энергетическая компания Shell использует преимущественно жёлтые цвета в своём логотипе, тем самым показывая, что если потребитель предпочтёт их, то все будет на высшем уровне.

Также поступает курьерская компания DHL, заставляя потребителя думать, что их груз (посылка) останется в целостности и сохранности.

Иногда производители практикуют тактику смешения цветов с целью того, чтобы угодить предпочтениям наиболее широкого круга потенциальных клиентов. Данные о том, насколько различные оттенки, полученные в результате смешения тех или иных цветов, привлекают внимание, как женщин, так и мужчин, приведены на рисунке 1 [5].

Для того чтобы окончательно удостовериться в эффективности анализируемого механизма «цвета как один из механизмов воздействия на потребительский выбор», необходимо проанализировать различные исследования и эксперименты.

Первым таким экспериментом будет «цветовой тест Люшера», а точнее его краткая версия. Данный ученый является швейцарским психотерапевтом, который пытался доказать, что цвет подсознательно способен повлиять на поведение человека, при виде которого он испытывает различные эмоции. Он происходил следующим образом, Люшер выбрал таблицу из 8 цветов, которые способны сильнее всего влияют на физиологию и психологию человека. В данной таблице присутствовали следующие цвета: серый, темно-синий, сине-зеленый, красно-желтый, желто-красный, красно-синий или фиолетовый, черный и коричневый.

Испытуемому предстояло упорядочить два раза все представленные ему оттенки цветов по степени их субъективной приятности, с перерывом 2-3 минуты после первого раза, не опираясь на моду, любимый цвет, традиции и тому подобное. Так как при выборе наиболее благоприятных цветов человек делает бессознательный выбор, результат теста покажет каков человек на самом деле. Например, оранжево-красный оттенок увеличивал частоту пульса, дыхания, оказывал возбуждающее действие, а темно-синий приносил спокойствие испытуемому.

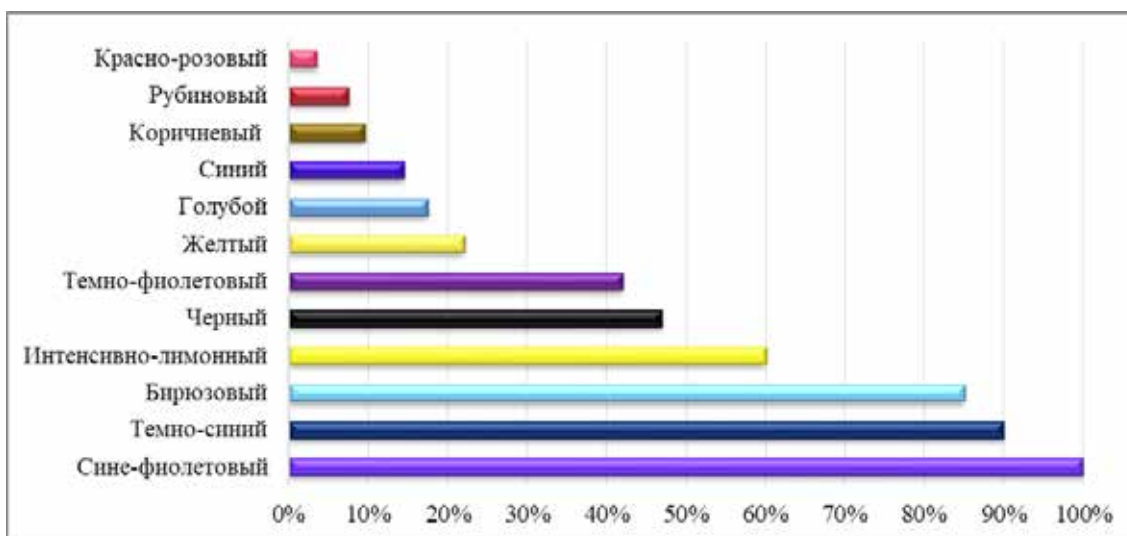


Рис. 1. Степень привлекательности различных оттенков цветов

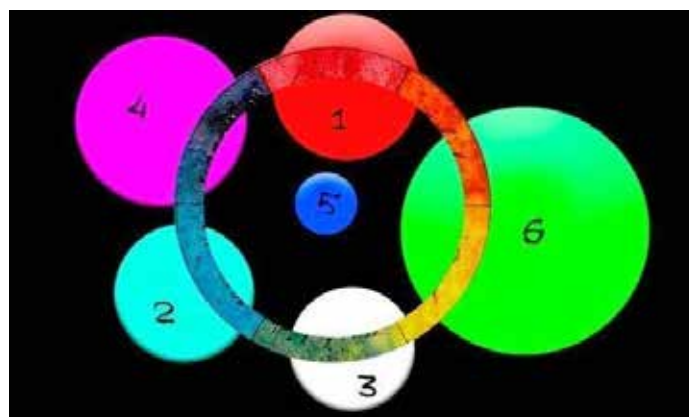


Рис. 2. «Цветозеркало» тест Генриха Фрилинга

Далее необходимо проанализировать тест Генриха Фрилинга «Цветозеркало», результаты которого точны в 97% случаев. Здесь для всех испытуемых представлен рисунок 2, на котором изображен круг и кольцо, окружности следующих цветов: 1-красный, 2-голубой, 3-белый, 4-розовый, 5-синий, а само кольцо имеет тот же цвет, что и круги. Человеку необходимо взглянуть кольцо и медленно обвести его глазами, далее выбрать тот цвет, который приглянулся испытуемому больше всего.

Выбранный им цвет способен показать характер испытуемого, его увлечения и многое другое. Например, та категория людей, которая выбирает зеленый, являются инфантильными, эмоционально подвижными людьми, они склонны пробовать что-то новое, розовый – на выбор данной категории

можно повлиять со стороны, так как они не могут прийти к какому-либо решению самостоятельно и так далее.

Проанализировав два самых известных эксперимента с цветами можно сделать вывод, что цвет напрямую влияет на выбор потребителя того или иного товара (услуги).

Заключение

Вся суть психологии цвета в маркетинге сводится к одному – это формирование в голове потребителя правильной эмоциональной реакции, чтобы при виде того или иного товара (услуги) он испытывал ту эмоцию, которую ему бы хотелось. Но все вышеперечисленные примеры основаны на среднестатистических данных, в то время как есть еще множество факторов, влияющих на выбор потребителя, которые также необходи-

мо учитывать при создании своего бренда или упаковки продукта. Например, во время распродаж потребитель очень хорошо реагирует на красный, оранжевый, синий и черный цвет, чем и пользуются магазины с целью привлечения своих потенциальных покупателей.

Также из проведенного анализа можно сделать вывод, что производителю необходимо учитывать географическое восприятие различных цветов на своих покупателей. Например, в разных странах делать ту упаковку товара, которая будет приятна потенциальному покупателю или сделать общий нейтральный цвет, таким является синий.

Создание своей собственной продукции является сложным и трудоемким процессом, но если учитывать все проанализированные механизмы воздействия, то у производителя получится завлечь своих потенциальных клиентов так, чтобы среди изобилия различных товаров и услуг выбирали именно его.

Таким образом применение цвета в маркетинге можно рассматривать как перспективное и интересное направление исследований и практических инноваций. Четко сфокусированная цветовая коммуникация способна укрепить и выгодно подчеркнуть все выгоды от статусного бренда или товара [1].

Библиографический список

1. Медведева О.С. Цвет в формировании рекламной коммуникации // Калужский экономический вестник. 2018. № 1. С. 53-59.
2. Медведева О.С., Ершова О.А. Цветовая психология как неотъемлемый контент рекламы // Инновационная экономика и современный менеджмент. 2019. № 4 (25). С. 4-7.
3. Панкрухин А.П. Маркетинг: учеб. для студентов / Гильдия маркетологов. М.: Омега-Л, 2006. 656 с.
4. Цахаев Р.К., Муртузалиева Т.В., Алиев С.А. Основы маркетинга: учебник для вузов // Исходные понятия маркетинга. Сущность и содержание маркетинга. М., 2005. 448 с.
5. Влияние цвета на покупателя. [Электронный ресурс]. URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/59367381d7d0a62756e9cf32/vliianie-cveta-na-pokupatelia-5a88753f77d0e68aad0d33a7> (дата обращения 28.11.2020).
6. Влияние цвета на потребителей: инфографика. [Электронный ресурс]. URL: <https://constructorus.ru/finansy/vliianie-cveta-na-potrebiteljev-infografika.html> (дата обращения 28.11.2020).
7. Поведение покупателей: как цвет влияет на продажи (+ инфографика). [Электронный ресурс]. URL: <http://alfa-content.ru/blog/povedenie-pokupatelej-kak-cvet-vliyaet-na-prodazhi-infografika/> (дата обращения 29.11.2020).
8. Все, что вы хотели знать о цветовом тесте Люшера. [Электронный ресурс]. URL: <https://testometrika.com/blog/everything-you-wanted-to-know-about-luscher-color-test/> (дата обращения 03.12.2020).
9. Тест Генриха Фрилинга «Цветозеркало». Тест точен в 97% случаев! [Электронный ресурс]. URL: <https://www.greatpicture.ru/test-genriha-frilinga-tsveltozerkalo-test-tochen-v-97-sluchae/> (дата обращения 03.12.2020).

УДК 658.562:005.52:005.334

Е. В. Меньшикова, М. В. Верховская, З. В. Криницына, А. Н. Древал

Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
Томск, e-mail: emikhalchenko@tpu.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА

Ключевые слова: система менеджмента качества, риск-ориентированное мышление, постоянное улучшение, аудит.

Для поддержания постоянной удовлетворенности потребителя, организации должны постоянно совершенствовать свою продукцию и свои процессы. Риск-ориентированное мышление, заявленное в требованиях международного стандарта качества ISO 9001:2015, дает основу для повышения результативности и эффективности СМК, достижения более высоких результатов и предотвращение нежелательных последствий. Однако, при переходе к требованиям стандарта многие организации испытывают трудности, как при внедрении риск-ориентированного подхода, так и при прохождении процедуры аудитов (внутреннего и внешнего). Целью является разработка методических и практических рекомендаций по применению риск-ориентированного подхода для совершенствования СМК организаций. Задачи – рассмотреть инструменты применения риск-ориентированного подхода в СМК организации; предложить внедрение риск-ориентированного подхода в СМК на основе совершенствования проведения внутренних аудитов в организации; разработать рекомендации по организации и проведению внутреннего аудита. Выводы и ценность: рекомендации по внедрению риск-ориентированного подхода в организации включают в себя разработку положения по определению и управлению рисками организации и совершенствования процедуры внутреннего аудита. Данные рекомендации могут быть использованы для совершенствования СМК деятельности предприятий различных сфер деятельности. Методика представляет собой – сбор данных, первичные методы исследования, подготовка плана действий и методов мониторинга и обновления.

E. V. Menshikova, M. V. Verkhovskaya, Z. V. Krinitsyna, A. N. Dreval

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, e-mail: emikhalchenko@tpu.ru

IMPROVING THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF AN ENTERPRISE BASED ON A RISK-BASED APPROACH

Keywords: quality management system, risk-based thinking, continuous improvement, audit.

To support ongoing customer satisfaction, organizations must continually improve their products and their processes. Risk-based thinking, stated in the requirements of the international quality standard ISO 9001: 2015, provides the basis for increasing the effectiveness and efficiency of the QMS, achieving better results and preventing unwanted consequences. However, in the transition to the requirements of the standard, many organizations are experiencing difficulties, both in the implementation of a risk-based approach, and in passing the audit procedure (internal and external). Purpose of the article is to develop methodological and practical recommendations for the application of a risk-based approach to improve the organization's QMS. Objectives – to consider the tools for applying a risk-based approach in the organization's QMS; to propose the introduction of a risk-oriented approach in the QMS based on improving the conduct of internal audits in the organization; develop recommendations for organizing and conducting internal audit. Methods: Data collection methods, primary research technique, prepare an action plan and methods for monitoring and updating. Findings & Value added: Recommendations for the implementation of a risk-based approach in the organization include the development of provisions for the identification and management of risks of the organization and improvement of the internal audit procedure. These recommendations can be used to improve the QMS of enterprises in various fields of activity.

Введение

Организации испытывают постоянное давление, создаваемое конкурентной средой, техническим прогрессом и изменяющимися потребностями и ожиданиями потребителей организации. В современных условиях, в связи с участвовавшими

экономическими кризисами, стандарт ISO 9001:2015 призывает оценивать и управлять рисками, требуется понимание среды, в которой существует организация. Стандарт призывает использовать для этого риск-ориентированный подход. В предыдущей версии стандарта, 2008 года, управление

рисками присутствовало в части планирования, анализа, улучшений и применения предупреждающих действий. Таким образом, система менеджмента качества организации может являться средством предупреждения и управления рисками. Внедрение инструментов риск-ориентированного подхода в управлении деятельностью организацией является необходимой частью стратегического и операционного планирования, и, должно использоваться в организациях, нацеленных на долгосрочное развитие.

«Риск-ориентированное мышление позволяет организации определять факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации, а также использовать предупреждающие средства управления для минимизации негативных последствий и максимального использования возникающих возможностей» [1].

Внедрение риск-менеджмента позволит организации повысить возможность достижения целей, осознать необходимость идентификации рисков и их воздействие на деятельность организации, повысить эффективность функционирования системы менеджмента качества, улучшить обязательную и управленческую отчетность и т.д.

Целью статьи является разработка методических и практических рекомендаций по применению риск-ориентированного подхода для совершенствования СМК организаций.

Задачи – рассмотреть инструменты применения риск-ориентированного подхода в СМК организации; предложить внедрение риск-ориентированного подхода в СМК на основе совершенствования проведения внутренних аудитов в организации; разработать рекомендации по организации и проведению внутреннего аудита.

Мероприятия по совершенствованию процедуры проведения внутреннего аудита на предприятии, как один из инструментов риск-ориентированного подхода

Рассмотрим порядок проведения внутреннего аудита на промышленном предприятии и его место при применении риск-ориентированного направления, что является составным элементом внутренних процессов организации.

Мероприятия по совершенствованию процедуры проведения внутреннего аудита требуются для улучшения системы менеджмента качества на предприятии на соответствие требованиям стандарта ISO 9001-2015 и осуществляются в соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО 19011-2012. Данный документ раскрывает аудит как постоянный, независимый и документированный процесс получения свидетельств аудита и объективного их оценивания с целью установления степени выполнения согласованных критериев аудита. В свою очередь, это улучшает внутренний контроль и ведет к снижению потенциальных рисков организации [2].

Для формирования мероприятий по улучшению процедуры внутреннего аудита была проанализирована деятельность группы промышленных предприятий в области управления качеством и определены самые явные отклонения от требований стандарта:

- в отделе управления качеством не был проведен внутренний аудит и он не был включен в план проведения аудитов;

- лица, проводившие внутренние аудиты на предприятии не имеют подтвержденной квалификации соответствующим документом. В документе, отражающем информацию о прохождении курса «Внутренний аудит», нет ни каких позитивных выводов об обучении. Рассмотрим последовательные этапы, направленные на повышение качества внутреннего аудита (табл. 1).

В рамках данной работы предложены пошаговые мероприятия по повышению качества внутренних проверок: аттестация и получение сертификата о повышении квалификации аудитора, внедрение мотивационного аудита, совершенствование содержания и оформления документов.

Для повышения уровня знаний действующих аудиторов применяется методика на основе которой можно будет выявить уровень знаний проверяющих органов посредством балльной оценки (табл. 2) [3].

Работники организации, которые получили сертификат, в данной области, имеют 10 баллов.

Сумма баллов для внутреннего проверяющего – не менее 11. Сумма баллов для главного проверяющего – не менее 14. Внутренний проверяющий обязан участвовать не менее чем в одном полном аудите в год, руководитель аудиторской группы – не менее чем в 3 аудитах в год.

Таблица 1

Направления по улучшению процедуры проведения аудита в организации

Проблемы процесса внутреннего аудита	Направления по повышению качества внутренних аудитов
Низкий уровень знаний аудиторов, как проверяющих органов	Наладить процедуру отслеживания проверяющих органов, разработать комплекс мероприятий, направленных на повышение уровня компетенций и знаний у действующих аудиторов, обеспечить методическими рекомендациями и актуальными печатными изданиями по СМК.
Низкая заинтересованность группы проверяющих органов	Изменение системы мотивации проверяющих органов через обучение и введения системы оплаты труда аудиторов, которая основанна на итоговых результатах их работы
Регулярный анализ факторов как внутренних, так и внешних, связанных с проведением внутреннего контроля организации согласно действующему стандарту	Повышение значимости содержания документов, их хранения, учета, контроля
Отсутствует анализ работы отдела контроля качества, а так же он не включен в план аудиторских проверок	Организовать проведение внутреннего аудита отдела контроля качества. И внести данное мероприятие в график проведения аудитов
Недостаток данных связанных с тем, как можно проверить насколько были реализованы планы в организации	Проводить внутренний контроль через установленные интервалы времени и проверять на соответствие планы организации с полученными результатами

Таблица 2

Параметры оценки уровня знаний проверяющих органов

№ п/п	Условия	Параметры оценки	Баллы
1	Уровень образования	Высшее	3
		Среднеспециальное	1
		Среднее и ниже	0
2	Стаж	Более 5 лет	3
		От 1 до 5 лет	1
		Менее 1 года	0
3	Полученные знания в области теории управления и основам качества	Есть	2
		Нет	0
4	Наличие сертификата о повышении квалификации аудитора	Есть	5
		Нет	0
5	Имеющийся навык осуществления внутренних проверок	Более 5 аудитов	5
		От 1 до 5 аудитов	3
		Нет	0

Балльная оценка дает возможность делать рациональный выбор в пользу более компетентных проверяющих и в целом повышает эффективность внутреннего контроля. Различные сведения, связанные с уровнем знаний и профессиональных компетенций о тех, кто осуществляет внутренние проверки рекомендуется вносить в «Паспорт аудитора». Разработан проект регламента проведения внутреннего аудита

организации, как систематический независимый процесс (табл. 3).

В перечень мероприятий по проведению внутренних проверок добавлены подразделы «Вид и порядковый номер аудита», «Время аудита на месте», «Основание», «Отчет по аудиту отправить». Рекомендовано внести в форму аудиторского отчета следующее: «Основание», «Рекомендации», «Критерии внутренней проверки».

Предложенные действия, направленные на повышение качества внутренних проверок необходимо реализовывать в сочетании риск-ориентированного подхода, это даст возможность разумно распределять имею-

щиеся средства предприятия, оказывать положительное воздействие на эффективность процессов организации, что даст гарантию для улучшения уровня качества реализуемой продукции.

Таблица 3

Проект регламента проведения внутреннего контроля качества

Исходная информация	Блок-схема	Основные ступени проведения внутреннего контроля	Итоговый результат
Основные условия внутреннего контроля (п. 8.2.2 ISO 9001, п.4.5.5 ISO 14001; п.4.5.5 OHSAS 18001)	<pre> graph TD A((А)) --> 1[1] B((Б)) --> 1 1 --> 2{2} 2 -- нет --> 1 2 -- да --> 3[3] 3 --> 4{4} 4 -- нет --> 3 4 -- да --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> B((В)) </pre>	1 Составление годового графика осуществления внутренних проверок ИСМ Оценка степени рисков контролируемых мероприятий	Итоговый проект проведения внутренних проверок, рассчитанный на год с применением риск-ориентированного подхода
Разработанный план проведения внутренних проверок с учетом оценки рисков		2 Утверждение годовой программы внутренних контролируемых мероприятий	Принятая программа внутренних проверок, рассчитанная на год
Принятая среднесрочная программа внутреннего контроля качества		3 Разработка этапов внутренних проверок Оценка рисков этапов внутренних проверок	Спроектированные этапы внутренних проверок с учетом риск-ориентированного подхода
Разработанные этапы внутреннего контроля на основе риск-ориентированного подхода		4 Утверждение этапов внутренних проверок	Принятые этапы внутренних проверок
Принятые этапы внутреннего контроля		5 Сбор данных о контролируемых структурных элементах и организация встречи с проверяющими органами	Сведения о структурных элементах, которые подлежат проверке, рабочая справочная информация по внутренним проверкам
Сведения о структурных элементах организации, подверженных мониторингу, первичная аудиторская документация		6 Подготовка организаторов к аудиторской проверке	Принятый план внутренних проверок; заранее разработанные методические материалы, необходимые для отражения контрольного перечня вопросов
Порядок планирования и реализации внутренних аудитов, контрольный перечень вопросов и проблемных областей, которые подлежат рассмотрению		7 Организация первичной встречи в подразделении, которое готовится к проверке	Принятие плана внутренних проверок, наблюдатели от подразделения
Окончательное утверждение порядка построения внутреннего контроля, представители и наблюдатели от соответствующего структурного элемента организации		8 Сбор и верификация первичной информации	Перечень интересующих вопросов и перечень проблемных сфер деятельности подразделения организации
Контрольный перечень вопросов и областей, подлежащих оценке		9 Организация итоговой встречи	Данные, связанные с результатами проведенных проверок

Исходная информация	Блок-схема	Основные ступени проведения внутреннего контроля	Итоговый результат
Конечные данные о результатах внутренних проверок	<pre> graph TD B((В)) --> 10[10] 10 --> 11[11] 11 --> 12{12} 12 -- да --> 13[13] 12 -- нет --> 11 13 --> 14{14} 14 -- да --> 15{15} 14 -- нет --> 13 15 -- да --> 16[16] 15 -- нет --> 11 16 --> G((Г)) </pre>	10 Заполнение документированной формы по результатам проверки	Оформленные документы о выявленных несоответствиях, конечный отчет по внутренним проверкам
Комплект документов, включающий отчеты внутренних проверок и выявленные несоответствия		11 Выявление главных отклонений от плановых показателей и их причин, разработка действий корректирующего плана, анализ рисков	Протоколы выявленных отклонений с представленными причинами, а так же предложенными корректирующими мероприятиями с применением риск-ориентированного подхода
Документация, включающая обнаруженные несоответствия и причины их отклонений от плана, а так же перечень мероприятий, направленных на устранение несоответствий с учетом риска		12 Анализ корректирующих мероприятий на их полноту	Оформленный документ о выявленных отклонениях с визой о достаточности
Зарегистрированные результаты проведенных внутренних проверок с выявленными несоответствиями		13 Осуществление корректирующих мероприятий	Реализованные корректирующие мероприятия
Перечень корректирующих действий		14 Верификация осуществления корректирующих мероприятий	Протокол несоответствия с отметкой о выполнении корректирующих мероприятий
Документация, включающая выявленные отклонения от плана с указанием о том, что корректирующие действия выполнены		15 Измерение итоговых результатов корректирующих мероприятий	Протокол несоответствия с указанием о достигнутых корректирующих мероприятиях, заключительный анализ по внутренним проверкам
Записи о выявленных отклонениях с указанием о достигнутых результатах при устранении несоответствий, общий вывод по внутренней процедуре контроля		16 Изучение конечных параметров внутренних проверок и осуществление плана	Данные об итогах внутренних проверок

А

- оценка внутренних проверок руководящим составом

Б

- итоги предшествующих проверок

В

- переход к 10-му этапу

Г

- завершение внутренней проверки

Применение риск-ориентированного подхода в СМК организации

В требованиях международного стандарта ISO 9001, на который опирается система управления качеством в большинстве промышленных предприятий, главным пунктом через все требования проходит риск-

ориентированное мышление. Оно становится встроенным в систему управления качеством и требует пересмотра всех процессов организации [4,5].

Для внедрения риск-ориентированного мышления на предприятии требуется реализация согласованных мероприятий для

анализа и управления различными видами рисков, влияющими на способность предприятия достигать поставленные цели.

Для координации работ по управлению рисками, предлагается использовать на предприятии документ «Положение по управлению рисками в организации». Данный документ должен содержать описание методик для идентификации рисков, использование их для анализа, снижения и устранения последствий негативных рисков.

Данное положение должно содержать следующие пункты:

- методику оценки рисков (определение, анализ, влияние и уменьшение рисков), напрямую влияющие на качество продукции или услуг;
- состав участников рабочей группы, их полномочия, а также полномочия ответственных лиц за управление процедурой анализа рисков;
- определение критических контрольных точек при управлении рисками;
- оценка результатов работы группы – определение области применения иденти-

фикации и анализа рисков и корректировка процессов в деятельности предприятия, на основе проведенного анализа по идентификации рисков (табл. 4).

Для каждого риска необходимо определить – тип риска, оценить вероятность их возникновения и последствия риска (по 10-ти балльной шкале).

При завершении работы по анализу и управлению рисками должно происходить утверждение итоговых документов:

- таблица «Определение, анализ и мероприятия по устранению рисков»;
- перечень позитивных и негативных рисков;
- таблица оценки вероятности возникновения рисков и их последствия;
- создание документов по существенным и критическим рискам.

Для получения сравнимых итоговых результатов деятельности предприятия после внедрения риск-ориентированного подхода, необходимо придерживаться одинаковой методики для идентификации и управления рисками с привлечением той же рабочей группы.

Таблица 4

Пример рисков и мероприятий по их устранению

Риски	Мероприятия
Снижение производительности труда, потери рабочего времени, простой оборудования, высокий процент брака	Соблюдение требований проектной документации и правил эксплуатации; создание эффективных систем контроля за технологическими процессами; обучение и переподготовка персонала производственного объекта.
Изменение работы с поставщиками; изменение цен на продукцию поставщиков; уход поставщиков	Расширение производства путем увеличения числа технологий и видов продукции; постоянный мониторинг рынка поставщиков, сбор и актуализация информации о возможных поставщиках, их намерениях, осваиваемых технологиях и социально-экономической ситуации; создание страхового запаса сырья и комплектующих.
Несоответствие продукции требованиям потребителей; переключение потребителей на другие виды продукции или на другого поставщика	Установление барьеров на пути переключения потребителей на другие виды продукции – использование горизонтальной интеграции, т. е. договоры с конкурентами о своеобразном разделении сфер влияния; установление особых отношений с компаниями-дистрибьюторами, что затрудняет или делает невозможным для других поставщиков доведение их товаров до конечных потребителей.
Неопределенность в разработке и реализации управленческих решений, в формировании долгосрочных и краткосрочных задач для развития предприятия	Постоянный анализ проблем деятельности предприятия, формирование плана организационного развития и стратегических задач на основе выявленных проблем в организации труда.
Проблемы в поставках технических материалов, низкая квалификация персонала	Повышение квалификации персонала, стажировка на рабочем месте, повышение оперативности заявок на приобретение технических материалов, оптимизация графика планово-предупредительных работ.
Неэффективная кадровая политика, некачественный уровень кадрового обеспечения, низкая заинтересованность в результатах работы	Оптимизация системы внутрифирменного контроля, мероприятия по повышению лояльности персонала, совершенствование системы мотивации и оплаты труда персонала

На основе применения методики управления рисками, управление рисками в подразделении может проходить следующим образом: – уполномоченный по качеству (внутренний аудитор) определяет потенциальные несоответствия, проводит анализ рисков (составление матриц и таблиц по оценке рисков), а также разрабатывает программу действий с целью снижения последствий рисков.

Целями аудитора при проведении риск-ориентированного аудита, является:

- учет потенциальных несоответствий;
- выявление причин возможных несоответствий;
- определение охвата и точности вероятных последствий;
- оценка тяжести последствий на деятельность организации;
- формирование перечня мероприятий для снижения последствий риска;
- анализ выполнения запланированных мероприятий;
- определение результативности проведенных мероприятий;
- учет результатов риск-ориентированных мероприятий в процессах, инструкциях.

Выводы

Предприятие, взяв за основу риск-ориентированный подход в осуществлении мероприятий по проведению внутреннего

контроля, должно стремиться к постоянному улучшению всех внутренних процессов. Рациональные подходы измерения, что отражаются во внутреннем контроле, изучении степени удовлетворенности клиентов, анализ бизнес-процессов, управлении отклонениями направлены на то, что бы предприятие периодически совершенствовало свои процессы.

Основываясь на результатах анализа процесса внутреннего контроля были предложены важные направления для его совершенствования. Подготовлен план-график мероприятий по улучшению СМК на анализируемом предприятии и рассчитаны затраты, связанные с реализацией данного плана.

В рамках совершенствования стандарта по внутреннему контролю была доработана процедура управления внутренним контролем с применением риск-ориентированного подхода. В результате проектирования разработана блок – схема внутреннего контроля систем менеджмента организации.

Предложенные мероприятия по улучшению внутренних проверок с оценкой рисков, позволят разумно использовать фонды организации, окажут благоприятное воздействие на внутренние процессы, это в свою очередь даст гарантии высокого качества продукции, которое так необходимо для потребителей.

Библиографический список

1. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200124394>.
2. ГОСТ Р ИСО 19011-2012. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200095049>.
3. Ефимов В.В., Туманова А.Н. Внутренний аудит качества и самооценка организации: учебное пособие. Ульяновск: УлГТУ, 2014. 123 с.
4. Меньшикова О.Г., Лисовицкая И.О., Уколов Д.Н. Риск-менеджмент и система менеджмента качества // Качество в производственных и социально-экономических системах: мат. межд. науч.-практ. конф. ЮЗГУ. Курск, 2013. С. 143-147.
5. Меньшикова О.Г., Лисовицкая И.О., Уколов Д.Н., Зотов И.В., Погонин А.А., Передельский Г.И. Практические подходы к реализации концепции управления рисками с учётом динамики изменений требований к качеству продукции и СМК для повышения эффективности деятельности промышленных предприятий // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия «Техника и технологии». 2013. № 1. С. 156-166.

УДК 338.45:339.972

В. О. Ооржак

Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН, Кызыл,
e-mail: v.oorgak@yandex.ru

Р. М. Севек

Тувинский государственный университет, Кызыл, e-mail: sevrusmon@mail.ru

ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА

Ключевые слова: социально-экономическое развитие, проблемы, перспективы, кластер, технологический кластер, Республика Тыва, регион, потенциал, оценка.

Статья посвящена исследованию современного состояния технологических кластеров в Республике Тыва, даны определения понятия технологические кластеры, основное внимание уделено разработке и обоснованию рекомендаций создания технологических кластеров в Республике Тыва. Определены основные проблемы и перспективы развития технологических кластеров в приграничном регионе страны.

Показано что:

- развитие технологических кластеров в приграничном регионе России сопряжено проблемами не только законодательно-правового, институционального характера, но и природно-географического и инфраструктурного.

- возможности и перспективы развития технологических кластеров в Республике Тыва связаны с созданием преференциальных условий для реиндустриализации экономики региона. Разработаны и обоснованы рекомендации создания технологических кластеров в экономике Республики Тыва, посредством формирования и реализации преференциальных условий.

Предложено начать работы по созданию преференциальных условий для реиндустриализации экономики региона.

V. O. Oorzhak

Tuva Institute for integrated development of natural resources SB RAS, Kyzyl,
e-mail: v.oorgak@yandex.ru

R. M. Sevek

Tuva state university, Kyzyl, e-mail: sevrusmon@mail.ru

PROBLEMS OF CREATING TECHNOLOGICAL CLUSTERS IN THE REPUBLIC OF TYVA

Keywords: social-economic development, problems, prospects, cluster, technological cluster, Tyva Republic, region, potential, assessment.

The paper considers the current state study of technological clusters in the Republic of Tyva, definitions of the concept of technological clusters are given, the main attention is paid to the development and substantiation of recommendations main problems and prospects for the development of technological clusters in this border region have been identified.

The paper shows that:

- the region is associated with problems not only of a legislative-legal, institutional character, but also of a natural-geographical and infrastructural one.

- the possibilities and prospects for the development of technological clusters development in the Republic of Tyva are associated with the creation of preferential conditions for the reindustrialization of the regional economy. Recommendations for the creation of technological clusters in the economy of the Republic of Tyva through the formation and implementation of preferential conditions, have been developed and substantiated.

It was proposed: to start working on the creation of preferential conditions for the reindustrialization of the region's economy.

Введение

В современных условиях обсуждение проблем и возможностей реализации кластерной политики, создание кластеров

в российской экономике приобретает все более широкий и активный характер [Вардомский, 1989; Вардомский, 2000; Севек, 2017 и др.]. Однако, единого мнения отно-

сительно создания кластеров, особенно в её региональной составляющей ученые так и не выработали.

Под региональным кластером, (далее – РК), понимают пространственную агломерацию подобных и экономически связанных видов деятельности, формирующую основу местной среды за счет распространения знаний и навыков, способствующую и стимулирующую различные формы обучения и адаптации [Марков, Ягольницер, 2006].

Технологический кластер – это система *технологических* связей, объединенных в единый производственный процесс и обладающая синергетическим эффектом. Технологический кластер в экономике – это группа связанных между собой организаций (компаний или корпораций), которые находятся на определенной территории и являются производителями продукции или услуг, при этом взаимодополняя друг друга. Участникам кластера свойственна кооперация, территориальная концентрация, независимо от их отраслевой принадлежности.

По мнению многих ученых, кластерная политика в России находится в стадии формирования. Необходимо разработать нормативно-правовую базу, организационные механизмы, процедуры, способы финансовой поддержки кластерных инициатив регионов. Территориально-производственные кластеры – объединение субъектов предпринимательской деятельности, включая поставщиков оборудования и комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, связанных с отношениями территориальной близости и функциональной зависимости в сфере производства и реализации товаров и услуг – вот так сформулировано в Концепции кластерной политики в Российской Федерации [Концепция... 2008; Бадарчи, 2019]. Кластеры могут размещаться на территории как одного, так и нескольких субъектов Российской Федерации.

Также понятие «производственный кластер» можно толковать как объединение нескольких предприятий с целью их совместного развития. Все это ведет к снижению себестоимости получения продукции, росту эффективности производства и конкурентоспособности предприятий в условиях рыночной экономики. В результате достигается большая стабильность и устойчивость

к различным внешним вызовам, отраслевым и финансовым кризисам.

В связи с чем актуальность темы исследования проблем и перспектив создания технологических кластеров в экономике таких приграничных регионов как Республики Тыва становится очевидной.

Целью данных исследований определено – разработка и обоснование рекомендаций создания технологических кластеров в Республике Тыва.

Предпосылки и проблемы формирования технологических кластеров в Республике Тыва

При создании технологических кластеров в регионах следует способствовать сохранению и развитию позитивных факторов микроэкономической среды и преодолению негативных. По вопросам формирования и развития кластеров в экономике Республики Тыва исследования проводили ученые А.Н. Асаул, Г.Ф. Балакина, Б.А. Донгак, Е.А. Доможакова, Е.А. Мамаш, В.К. Севек [Балакина, Мамаш, 2010а; Севек, 2016] и другие.

Вместе с тем следует учитывать сложившуюся специфику определенной территории. По этому поводу А.Н. Асаул и Б.А. Донгак отмечают следующее [Асаул, Донгак, 2016]: «Сегодня в экономике Республики Тыва кроме освоения минерально-сырьевых ресурсов сохранились многовековые традиции ведения сельского хозяйства, особенно в животноводстве, адаптированном к территориальным условиям». Они считают, что именно в сфере этнического хозяйства населения Тувы кластерная организация предпринимательской деятельности даст толчок по выпуску экологически чистой продукции, росту трудозанятости на селе, улучшению технологий в цепочке производства и мобилизации субъектов малого бизнеса от поставщика сырья до производителя. Безусловно, для создания действующего кластера нужны качественные предпринимательские проекты, исходящие от самих участников, которые бы покрыли всю территорию Республики Тыва предпринимательской сетью. В статье Г.Ф. Балакиной и Е.А. Доможаковой предлагается концепция агроэкологического кластера региона, и перечень мероприятий для его создания. Определены особенности реализации концепции для разных зон Республики Тыва: Западной, Центральной, Восточной и Южной [Балакина,

Мамаш, 2010; Бадарчи, Севек, Кызыласова и др., 2019]. Имеются перспективы развития промышленности по кожеунам (районам) Республики Тыва на базе имеющихся природных и минерально-сырьевых ресурсах на данных муниципальных территориях:

В настоящее время в регионе создан Центр кластерного развития (далее Центр или ЦКР) на базе МКК (Микрокредитная компания) Фонда поддержки предпринимательства Республики Тыва, (приказ МКК ФПП РТ №10-1 от 1.02.2018 г.).

Основной целью созданного ЦКР является формирование и успешная реализация проектов создания кластеров в Республике Тыва на основе имеющихся предпосылок.

ЦКР выполняет задачи консалтингового центра, центра компетенций, точки притяжения и интегратора в области развития кластеров, а также реализации проектов, предполагающих несколько участников, центра подготовки кадров для развития кластеров, освоения новейших технологий кластерного развития, в том числе по наукоемким направлениям. Они считают, что в настоящее время в Туве сформированы все предпосылки интенсивного кластерного развития. Создаются два кластера – этнотуристский и кластер легкой промышленности и этнической моды Республики Тыва.

Центром предусматриваются *мероприятия по поддержке субъектов МСП в сфере туризма и легкой промышленности*:

- проведение маркетинговых исследований, разработка туристических маршрутов, услуги по брендингованию, продвижение бренда «Сделано в Туве»;
- организация обучающих тренингов, семинаров, мастер-классов по изготовлению изделий из войлока, по ведению гостиничного бизнеса, по этнотуризму и т.д.;
- проведение информационных кампаний по продвижению изделий этномоды, туризма и подготовки кулинарной книги национальных блюд;
- подготовка бизнес-плана, технико-экономического обоснования бальнеологического туризма;
- участие в международных, межрегиональных выставках: Интурмаркет, Енисей, Этно-Эрато, Весенний кулинарный кубок;
- организационные мероприятия Центра кластерного развития, в т.ч. обучение сотрудников, создание интернет-ресурса, разработка программ развития кластеров, проведение установочной сессии и др.

Однако все вышеперечисленные предложения и проводимые мероприятия до настоящего времени не дали желаемых результатов. Основными проблемами или главными причинами такого положения, на взгляд авторов, являются следующие обстоятельства:

В настоящее время в Республике Тыва не имеются классические факторы определения конкурентных преимуществ страны, территории, региона, фирмы, которые являются ядром теории кластерного развития. К таковым относят пять групп факторов, определяющих конкурентоспособность экономической системы и ее динамику [Портер, 2001].

1. Условия, определяющие стратегию фирм, их структуру и соперничество на внутреннем рынке;
2. Параметры производства (ресурсов) и инфраструктуры;
3. Условия спроса на внутреннем рынке;
4. Наличие родственных и поддерживающих отраслей, конкурентоспособных на международном рынке;
5. Прочие условия (удача, случай, действия правительства).

Ключевые проблемы развития региона обусловлены удаленностью от мировых рынков сбыта, низкой транспортно-коммуникационной освоенностью районов, низкой долей производств по глубокой переработке продукции, незначительной долей выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью, недостаточным уровнем развития инновационного предпринимательства, несоответствием качества трудовых ресурсов потребностям производства [Балакина, 2019].

Развитие технологических кластеров в данном приграничном регионе, помимо вышеперечисленных проблем, также сопряжено проблемами законодательно-правового, институционального характера, и природно-географического и инфраструктурного, которые сдерживают темпы и масштабы жизненно важных социально-экономических преобразований, снижают возможности региона по развитию бизнеса, межрегионального, и трансграничного сотрудничества.

Перспективы создания технологических кластеров в Республике Тыва

В мировой практике формирование кластеров осуществляется на основе объектив-

ных конкурентных преимуществ региона с учетом их экономической политики и ресурсного потенциала. Успешное развитие кластеров возможно при наличии как минимум двух условий: финансовых ресурсов и согласованных действий федеральных и региональных властей.

Кластер как элемент стратегии развития региона должен учитывать и не противоречить общей стратегической линии развития территории. Эффективность такого процесса подтверждается опытом многих развитых и развивающихся стран, показывая устойчивые высокие темпы экономического роста за последние десятилетия [Войнаренко, 2013]. Приграничное территориальное расположение субъекта федерации и усиливающиеся социальные контрасты в России и в Туве, в частности в контексте рассматриваемой тематики, требуют тщательно выверенных решений [Бадарчы, 2019]. Учитывая, что Тува относится к приграничным регионам с богатым природно-ресурсным потенциалом, в том числе минерально-сырьевым, можно предположить, что с созданием комплексных экономических предпосылок и условий для приграничной торговли в этих регионах могут быть созданы условия для формирования минерально-сырьевых центров экономического развития [Дабиев, 2020].

Новые кластеры лучше всего возникают из уже существующих. Усилия по развитию кластеров должны идти через достижение конкурентных преимуществ и специализацию, а не посредством повторения опыта других регионов, что требует построения кластеров исходя из местных различий и источников преимуществ с превращением их в сильные грани РК.

Исходя из перечисленных принципов формирования кластеров, необходимо рассмотреть наличие объективных конкурентных преимуществ в перспективе развития региона с учетом их экономической политики и ресурсного потенциала.

Объективные конкурентные преимущества в перспективе развития региона с учетом их экономической политики и ресурсного потенциала отражены в Прогнозе социально-экономического развития Республики Тыва до 2030 года, разработанного на основе Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации, и принятого во исполнение Указа

Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 № 596 г. «О долгосрочной государственной экономической политике». При формировании прогноза учитывались направления развития экономики и социальной сферы республики, отраженные в долгосрочных республиканских отраслевых стратегиях, концепциях, программах.

Цель долгосрочного прогноза увязана со стратегической целью – повышение качества жизни населения Республики Тыва до уровня лидеров Сибирского федерального округа через модернизацию экономики и социальной сферы и создание центров роста, развитие традиционной экономики в сельских районах республики. Для того чтобы территория оставалась привлекательной в долгосрочном периоде, большое значение имеет качество жизни.

В связи с этим, среди первоочередных задач ускоренного развития стоит *необходимость создания на территориях зон опережающего экономического роста и крупных региональных центров* таких условий проживания, которые соответствовали бы по уровню комфортности наиболее развитым российским населенным пунктам, расположенным в аналогичных климатических зонах [Прогноз..., 2012].

Также нужно иметь в виду что, с точки зрения наращивания промышленного производственного потенциала России наиболее перспективными становятся районы Восточной Сибири и Дальнего Востока, в том числе Республика Тыва (Улуг-Хемский угольный бассейн, включающий Элегестское, Межэгейское, Каа-Хемское, Чаданское и другие месторождения). Улуг-Хемский каменноугольный бассейн Республики Тыва один из самых перспективных для развития и инвестиций. Месторождение имеет геологические запасы угля до 10,2 млрд. тонн.

Рост ВРП Тывы обусловлен ростом объемов промышленного производства по видам экономической деятельности: «добыча полезных ископаемых (в том числе добыча топливно-энергетических ресурсов)», «обрабатывающие производства», «производство и распределение электроэнергии, газа и воды». В результате структура ВРП претерпит значительные изменения: если в 2010 году промышленное производство занимало 13%, то к 2020 году составит 21%, а к 2030 году 37%.

Система предлагаемых авторами статей преференций для экономики Республики Тыва

Инструменты поддержки	Что дают бизнесу (экономике региона)	Ожидаемый результат
Создание пилотной «Промышленно-производственной и туристско-рекреационной особой экономической зоны»	Самый низкий в Азии уровень налогообложения (для реальных секторов экономики), упрощенные процедуры экспорта и т.д.	Прямые частные и иностранные инвестиции в регион. Увеличение объема регионального валового продукта, поступлений в бюджеты, количества вновь создаваемых рабочих мест. Повышение качества жизни населения в регионе.
Инфраструктурная субсидия	Инфраструктура за счёт государства	
Льготное финансирование и оказание финансовой помощи населению и предприятиям	Улучшение жилищных условий сотрудников и т.д.	
Снижение энерготарифов	Снижение издержек и рисков	

Таким образом, на основе выявленных и существующих объективных конкурентных преимуществ региона с учетом их экономической политики и ресурсного потенциала, для Республики Тыва наиболее перспективными являются развитие технологических кластеров в следующих направлениях:

- Горнодобывающая промышленность.
- Добыча и глубокая переработка Каменных углей.
- Золотодобывающая промышленность.
- Агропромышленный комплекс региона.
- Формирование туристско-рекреационных зон.

В то же время проведенные исследования и анализ результатов практической реализации вышеперечисленных мероприятий показал, что необходимым условием для их успешной реализации, создания технологических кластеров, является создание преференциальных условий для развития экономики в Республике Тыва – как в самом депрессивном, труднодоступном приграничном и слаборазвитом регионе южной Сибири.

Авторами данной статьи предлагается, как экспериментально-пилотный проект, создание преференциальных условий для развития экономики в Республике Тыва посредством формирования на территории региона специальной «Промышленно-производственной и туристско-рекреационной особой экономической зоны», которая должна быть создана путем разработки, обоснования, утверждения и реализации комплекса мер, обеспечивающих максимально комфортные, благоприятные условия для функционирования и развития реальных инновационных, высокотехнологичных секторов экономики региона,

Примерная система предлагаемых авторами преференций для экономики Республики Тыва показана в таблице.

В настоящее время в Российской Федерации создано и действует 29 федеральных особых экономических зон.

Об особенностях и разновидностях ОЭЗ подробно рассмотрены в статье В. Севека, Х. Бадарчи и Ч. Манчык-Сат [Севека, Бадарчи, Манчык-Сат, 2016].

Проведенные исследования и анализ основных показателей социально-экономического развития регионов Российской Федерации показывают, что динамика роста таких жизненно важных показателей как среднедушевой доход населения, среднемесячная заработная плата, и др., на территориях вышепоказанных особых экономических зон имеют опережающие темпы развития по сравнению с другими регионами.

Заключение

На основании проведенных исследований и анализа основных социально-экономических показателей стратегии развития до 2030 года, и состояния технологического развития Республики Тыва можно сделать следующие выводы и предложения:

- создание технологических кластеров в Республике Тыва находится в стадии формирования, отстает от среднероссийского уровня, и дальнейшее развитие сопряжено проблемами не только законодательно-правового, институционального, но и природно-географического, инфраструктурного характера, которые сдерживают темпы и масштабы жизненно важных социально-экономических преобразований, снижают возможности региона по развитию бизнеса, межрегионального, и трансграничного сотрудничества;

- перспективы динамичного развития технологических кластеров в Республике Тыва возможны при условии формирования и реализации преференциальных ус-

ловий для экономики региона, и обоснованы на базе освоения и глубокой переработки богатейших запасов природных, минерально-сырьевых ресурсов, которые имеет большой потенциал и способствуют появлению (созданию) новых высокотехнологичных крупных предприятий, отраслей, и территорий, которые могут стать локомотивами экономического развития региона в целом. Появление новых высокотехнологичных кластеров в регионе спровоцирует и более глубокую переработку местного сырья, и выпуску

новых видов конкурентоспособной продукции, в том числе и по импортозамещению;

Необходимо начать работы по созданию и реализацию преференциальных условий для экономики Республики Тыва, в том числе и на стимулирование развития технологических кластеров в приграничном, депрессивном регионе.

Выражаем признательность коллегам, учёным, специалистам ТувИКОПР СО РАН: Л.А. Непомнящей, И.П. Принцевой, Н.Н. Григорович, Ю. Ю. Самбыла и др.

Работа выполнена по государственному заданию ТувИКОПР СО РАН (проект №0384-2016-0012).

Библиографический список

1. Вардомский Л.Б., Голицина И.И., Самбурава Е.Н. Государственные границы и региональное развитие: полит-географический аспект // Политическая география: современное состояние и пути развития. М., 1989. С. 35-46.
2. Л.Б. Вардомский. Внешнеэкономическая открытость и региональные процессы в России // Голос России. 2000. №1 (8). С. 30-32.
3. Севек В.К., Сагаан-оол К.Б., Ооржак А.М. Условия и особенности создания транспортно-логистического кластера в Республике Тыва // Научное обозрение: теория и практика. 2017. № 12. С. 93-102.
4. Концепция кластерной политики в Российской Федерации от 17.11.2008 г. №1662-р. URL: http://poria.ru/files/konc_klastern_259_10.doc.
5. Портер М. Конкуренция. М.: Издательский дом Вильямс, 2001. 495 с.
6. Марков Л.С., Ягольницер М.А. Экономические кластеры: идентификация и оценка эффективности деятельности. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2006. 86 с.
7. Бадарчи Х.Б., Севек В.К. Концептуальные основы технологического развития регионов России // Аграрный вестник Урала. 2019. № 3 (182). С. 43-51.
8. Асаул А.Н. Классическая организация производства как фактор экономического роста // Экономическое возрождение России. 2012. № 2. С. 4-7.
9. Балакина Г.Ф., Мамаш Е.А. Проблемы формирования территориальных кластеров Республики Тыва // Региональная экономика: теория и практика. 2010. №41(176). С. 49-56.
10. Севек В.К., Бадарчи Х.Б., Севек Р.М., Донгак Ч.Г., Манчык-Сат Ч.С., Монгуш О.Н., Дагба-Лама Э.Э. Создание дополнительных институтов развития малого и среднего предпринимательства: инновационные решения // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2016. Т. 6. № 12А. С. 286-296.
11. Асаул А.Н., Донгак Б.А. Перспективы кластерной организации предпринимательства в агропромышленном комплексе тувинской республики // Научные труды Вольного экономического общества России. 2016. Т. 199. № 3. С. 375-393.
12. Бадарчи Х.Б., Севек В.К., Кызласова А.В., Иргит Д.-Ц.А., Тайбыл Р.С. Возможности и перспективы создания агропромышленных кластеров в Республике Тыва // Экономика и предпринимательство. 2019. № 9. С. 399-406.
13. Балакина Г.Ф. Стратегические направления развития Республики Тыва в перспективе до 2030 года // Природные ресурсы, среда и общество. Выпуск 2 (2). Кызыл: ТувИКОПР СО РАН, 2019. 72 с. URL: <http://tikopr-journal.ru/>. (дата обращения: 01.12.2020).
14. Войнаренко М.П. Кластеры в институциональной экономике. СПб.: АНО ИПЭВ, 2013. 502 с.
15. Бадарчи Х.Б. Разработка концепции формирования и функционирования территорий опережающего развития в Туве // Природные ресурсы, среда и общество. Выпуск 4 (4). Кызыл: ТувИКОПР СО РАН, 2019. 78 с. URL: <http://tikopr-journal.ru/>. (дата обращения: 05.12.2020).
16. Дабиев Д.Ф. Оценка экономического потенциала Тувы: применение когнитивных моделей в анализе // Природные ресурсы, среда и общество. Выпуск 2(6). Кызыл: ТувИКОПР СО РАН, 2020. 80 с. URL: <http://tikopr-journal.ru/>. (дата обращения: 05.12.2020).
17. Прогноз социально-экономического развития Республики Тыва до 2030 года. / Министерство экономики Республики Тыва. URL: <http://mert.tuva.ru/directions/entrepreneurship/support/ckr/> (дата обращения: 05.05.2020).
18. Севек В.К., Бадарчи Х.Б., Манчык-Сат Ч.С., Чульдун А.Э. Инновационный сценарий развития Республики Тыва в системе территорий опережающего развития // Экономическое возрождение России. 2016. № 3 (49). С. 82-90.

УДК 338.27

Л. Н. Орлова

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва, e-mail: lnorlova@fa.ru

Д. А. Васильев

Федеральная антимонопольная служба, Управление регулирования электроэнергетики,
Москва, e-mail: vasilyev@fas.gov.ru

ПРИМЕНЕНИЕ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В ПРАКТИКЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА)

Ключевые слова: государственное регулирование, риски, принципы государственного регулирования, двусторонний риск, регулирование конкуренции, регуляторные риски, электроэнергетика.

Электроэнергетика как базовая отрасль экономики всегда была, есть и будет сферой государственного регулирования в силу ряда объективных причин, связанных со спецификой электроэнергии как товара и формированием естественной монополии. Целью исследования является выработка политики государственного регулирования электроэнергетики как базового комплекса российской экономики на принципах подталкивания и с применением концепции риск-ориентированного подхода. Реализация поставленной цели предопределила решение задач, связанных с 1) рассмотрением и уточнением принципов государственного регулирования; 2) формированием риск-ориентированного подхода в практике государственного регулирования; 3) применением риск-ориентированного подхода и принципа подталкивания в практике государственного регулирования электроэнергетической отрасли. Соблюдение баланса интересов электроэнергетических компаний и компаний других секторов национальной экономики, недопущение чрезмерного роста цен для различных групп потребителей, повышение эффективности деятельности электроэнергетических компаний – все эти вопросы лежат в поле зрения государственной политики и требуют применения обоснованных инструментов государственного регулирования.

L. N. Orlova

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: lnorlova@fa.ru

D. A. Vasilyev

FAS Russia, Department for Regulation over Electric Power Industry, Moscow,
e-mail: vasilyev@fas.gov.ru

APPLICATION OF A RISK-BASED APPROACH IN THE PRACTICE OF PUBLIC REGULATION (USING THE EXAMPLE OF THE ELECTRIC POWER INDUSTRY)

Keywords: government regulation, risks, principles of government regulation, bilateral risk, competition regulation, regulatory risks, electric power industry.

The electric power industry is a basic branch of the economy. It has always been, is and will be a sphere of state regulation. There are a lot of objective reasons for state regulation which related to the specificity of electricity as a commodity and the formation of a natural monopoly. The aim of the article is to develop a policy of state regulation of the electric power industry. The principles of nudging and using the concept of a risk-oriented approach consist the basic of state regulation. The goal has determined the solution of some tasks: 1) the consideration and clarification of the principles of state regulation; 2) formation of a risk-oriented approach in the practice of state regulation; 3) the application of a risk-oriented approach and the principle “nudge” in the practice of state regulation of the electric power industry. Balancing the interests of electricity companies with those of other sectors of the national economy, avoiding excessive price increases for different groups of consumers, improving the efficiency of electricity companies – all these issues are within the scope of public policy and require the use of sound instruments of government regulation.

Введение

Государственное регулирование как процесс воздействия на экономику в целях обеспечения стабильного уровня развития, предотвращения и нивелирования негативных явлений представляет собой сложный и многогранный механизм формирования и развития экономических отношений и поддержания связей между экономическими субъектами.

Несмотря на многие несовершенства существующей государственной политики, государство сохраняет свое значение и для развития общества, и для развития экономических отношений. И в качестве своеобразного эпиграфа статьи можно представить высказывания двух значимых персон в области экономики и государственной политики. Первое высказывание принадлежит Нобелевскому лауреату по экономике Джорджу Стиглеру, второе – премьер-министру Великобритании Маргарет Тетчер. «У рынка есть только две альтернативы скорректировать провалы рынка: государство и молитва. И оказывается, эти две альтернативы слились воедино» [1, с. 193]. «Мы нуждаемся в государстве и всегда будем нуждаться в нем» [2, с. 14].

В значительной мере государство берет на себя функцию минимизации провалов рынка, связанных с возникновением отрицательных экстерналий и необходимостью предоставления общественных благ. Используя различные экономические рычаги, государство через механизмы совпадения/частичного совпадения интересов участников экономических процессов косвенно обеспечивает автоматическую стабилизацию.

Для любой отрасли экономики власть государства представляет собой как потенциальный ресурс, так и угрозу развития. Центральной задачей регулирования является обоснование привилегий и тягот такого регулирования, применяемых форм и методов регулирования, изучение их влияния на аллокацию ресурсов [1].

Электроэнергетика как базовая отрасль экономики всегда была, есть и будет сферой государственного регулирования в силу ряда объективных причин, связанных со спецификой электроэнергии как товара (без электроэнергии жизнь в современном обществе невозможна, электроэнергия одновременно производится и потребляется), и тем, что отрасль электроэнергетики является по сути

глубоко монополизированной и конкурентные отношения в ней развиваются слабыми темпами. Соблюдение баланса интересов электроэнергетических компаний и компаний других секторов национальной экономики, недопущение чрезмерного роста цен для различных групп потребителей, повышение эффективности деятельности электроэнергетических компаний – все эти вопросы лежат в поле зрения государственной политики и требует применения обоснованных инструментов государственного регулирования.

Целью исследования является выработка политики государственного регулирования электроэнергетики как базовой отрасли российской экономики на принципах подталкивания и с применением концепции риск-ориентированного подхода.

Реализация поставленной цели предопределила решение задач, связанных с 1) рассмотрением и уточнением принципов государственного регулирования; 2) формированием риск-ориентированного подхода в практике государственного регулирования; 3) применением риск-ориентированного подхода и принципа подталкивания в практике государственного регулирования электроэнергетической отрасли.

Материалы и методы исследования

Нормативной базой исследования послужили законодательные акты, регламентирующие процессы государственного регулирования электроэнергетического комплекса. Для изучения и анализа существующих теоретических положений и практических рекомендаций по повышению эффективности государственного регулирования экономических процессов в исследовании используются методы качественного контент-анализа и семантического анализа, абстрактно-логический, монографический, компаративистический подход. Эмпирические материалы исследования представлены данными Федеральной антимонопольной службы России, практиками государственного регулирования в России и Евросоюзе, лучшими практиками управления электроэнергетическим комплексом [3-5]. Научной базой исследования послужили труды современных ученых в области государственного управления и регулирования [6-9], построения систем управления с учетом риск-ориентированного подхода [10].

В научной литературе встречается достаточно много определений государственного управления и регулирования, а также часто проводится отождествление этих понятий. В рамках настоящего исследования мы придерживаемся положения, что необходимо разграничить эти две дефиниции, определяя государственное управление как общее генеральное воздействие со стороны государства на социально-экономические процессы, детерминирующее стратегическую направленность развития [11]. Государственное регулирование, в свою очередь, является частью государственного управления, осуществляется на оперативном уровне для воплощения стратегических целей через систему регуляций – нормативных моделей и правил поведения экономических субъектов (рисунок 1).

В настоящее время в Российской Федерации развитие системы государственного регулирования выступает форме дерегулирования, то есть сокращения регулирующего воздействия, и оптимизации действующих регуляторов [7].

Исторически сложилось, что экономические субъекты электроэнергетического комплекса являются естественными монополиями и, соответственно, требуют государственного регулирования. Нобелевский лауреат Дж. Стиглер достаточно критично рассуждал о необходимости и возможностях государственного регулирования этой сферы [1], объясняя на примере электроэнергетики, что прямой эффект государственного регулирования сложно оценить количественно, при этом, даже сложно присвоить ему знак положительно или отрицательно. Однако, эффективность регулирования заключается в двух обстоятельствах: 1) чтобы отдельная электроэнергетическая система не принадлежала в значительной мере и на долгое время никакой монополии; 2) регулирующий орган не способен принудить электроэнергетическую компанию работать так, чтобы соответствовать заданному сочетанию объема производства, цены и издержек. Предприятия могут манипулировать своей средней ценой, внося уместные изменения в сложную тарифную структуру.



Рис. 1. Соотношение понятий «государственное управление» и «государственное регулирование»
Источник: составлено авторами на основе [6,7, 11]

Можно сказать, что основными задачами государственного регулирования электроэнергетического комплекса является уменьшение возможностей монопольной власти и исключение некоторых форм ценовой дискриминации. Теория регулирования должна быть основана на предпосылке о том, что в отсутствие этого регулирования у монополии появляется безраздельная власть. Проводимая государственная политика в части регулирования электроэнергетической отрасли сводится по сути к реализации тарифной политики, регулирующей вопросы ценообразования на продукцию электроэнергетических компаний как субъектов естественных монополий и ограничение уровня их доходности, а также в реализации комплекса антимонопольных мер, регулирующих отношения собственности [9].

Результаты исследования и их обсуждение

Реализуя политику обеспечения устойчивого (стабильного) развития и соблюдения баланса интересов различных экономических субъектов, государство должно опираться на ряд принципов, определяющих вектор принимаемых решений. Еще в 2012 г. экспертами Организации экономического сотрудничества и развития были сформулированы основополагающие принципы государствен-

ного управления (Recommendation of the council on regulatory policy and governance), послужившие основой для реализации политики государственного регулирования во многих европейских странах. На рисунке 2 с авторскими дополнениями представлены основные из этих принципов, направленные на расширение возможностей эффективного государственного регулирования.

Реализация принципа целеполагания и ориентации на результат предполагает выстраивание системы государственного регулирования таким образом, чтобы каждая регуляция приводила к достижению значимого социально-экономического результата, при этом, социальные, экономические, экологические выгоды превышали затраты, связанные с получением результата.

Принцип справедливости, конечно, один из самых «сложных» принципов для реализации с той точки зрения, что абсолютной справедливости не существует, но можно добиться соблюдения баланса интересов. Например, долгое время в электроэнергетике проблемой является и остается перекрестное субсидирование. Справедливость и обоснованность правил формирования цен (тарифов) на электроэнергию, позволяющих снижать финансовую нагрузку одних потребителей и перекладывать её на других, является основной темой экономических дискуссий.



Рис. 2. Основополагающие принципы государственного регулирования
Источник: составлено на основе [4,7,8] и дополнено авторами

Важным принципом государственного регулирования также является определение ответственности за работу регуляторов, что проявляется в соблюдении строгой детерминанты «власть = ответственность». Принцип объективной беспристрастности предполагает равенство перед нормами и правилами всех экономических субъектов, при этом сами правила должны быть понятны всем участникам экономических процессов. Также данный принцип определяет оценку справедливости и законности применяемых процедур и правил.

Процессы дерегулирования, то есть сокращения избыточных функций государства требуют снижения регулятивной нагрузки. Снижение регуляторной нагрузки лучше всего иллюстрирует соблюдение нормы «один за один» (one in one out) – при внедрении каждой новой регуляции одна старая регуляция должна ликвидироваться.

Согласованность регуляторной политики на всех уровнях хозяйствования предполагает сохранение целевых ориентиров развития при переходе на разные уровни управления, а также избегание конфликтов и дублирования норм.

Информационная прозрачность является инструментом повышения доверия в обществе, в том числе и доверия к проводимой государственной политике и применяемым методам и инструментам регулирования [12]. На наш взгляд, «информационная прозрачность государственного управления должна выступать в качестве парадигмы устойчивого развития экономических систем; некоторая противоречивость целей развития экономических субъектов может разрешаться через систему предоставления достоверной информации о экономико-управленческих аспектах деятельности» [13].

Непрерывное улучшение процессов государственного регулирования, основанное на цикле PDCA (Plan-Do-Check-Act – планирование-действие-проверка-корректировка) предполагает использование широкого набора управленческих инструментов, включающих учет международных стандартов и лучших практик, планирования и реализация решений на непрерывной циклической основе, проведение оценки регулирующего воздействия на всех этапах политики.

Принцип подталкивания (nudge) [8] является основой мягкого государственного регулирования, учитывающего не только экономические, но и социальные и когни-

тивно-эмоциональные факторы, влияющие на поведение экономического субъекта и принятие им управленческого решения. Реализация принципа подталкивания проявляется в воздействии на экономические субъекты с целью произведения ими каких-либо действий, положительно влияющих на развитие экономики (подталкивание к экономии ресурсов, в том числе электроэнергии, повышению финансовой грамотности и т.п.).

Применение риск-ориентированного подхода в государственном регулировании, то есть оценки рисков и обмена информации о рисках, анализа текущей ситуации, дает возможность осуществить рациональный выбор методов регуляторного воздействия, а также выработать стратегическое решение.

Концепция риск-ориентированного подхода к регулированию активного развивается в рамках деятельности ОЭСР, Европейской экономической комиссии ООН и ряда других международных организаций. С недавних пор риск ориентированный подход к надзору за деятельностью хозяйствующих субъектов также активно развивается и в России. При этом риск-ориентированные подходы к надзору применяются и в рамках иных сфер государственного регулирования, таких как экологический надзор, энергетика, строительство [14,15]. Реализация риск-ориентированного подхода рассматривается в достаточно большом количестве научных исследований, эта проблема носит мультидисциплинарный характер. Необходимость правильной оценки рисков и умение управлять ими является лейтмотивом многих исследований [16-19]. Например, медицинские, социологические, политические исследования посвящены построению риск-ориентированных моделей контрольно-надзорной деятельности в области соблюдения санитарных норм, изучению проблем управления социальными и политическими рисками и т.д. Практика применения риск-ориентированного подхода предусматривает концентрацию усилий регулирующих органов на предотвращение нарушений со стороны хозяйствующих субъектов, недопущения нанесения ущерба обществу, государству, бизнес-среде.

В тоже время можно выделить ряд проблем, возникающих при реализации риск-ориентированного подхода в практике государственного регулирования: во-первых, это разнообразие и сложность объектов регули-

рования, во-вторых, разнонаправленное понимание сути риск-ориентированного подхода регулируемыми органами; в-третьих, низкая прозрачность как проводимой регуляторной политики, так и хозяйственной деятельности регулируемых объектов.

Согласно аналитическому обзору «Обмен лучшими практиками применения риск-ориентированного подхода и оценки эффективности в контрольно-надзорной деятельности» [4] задекларированные принципы применения риск-ориентированного подхода, заключающиеся в соблюдении их универсальности, учете информации о рисках, разработке инструментов мотивации руководителей, использование системы оценки результативности и эффективности трактуются разными органами государственного регулирования по-разному (рисунок 3).

Также проблемным моментом является тот факт, что применение риск-ориентированного подхода в практике государственного регулирования рассматривается как процесс минимизации рисков у регулируемых субъектов, в то время как часть рисков может возникать и в процессе регулирования, при реализации тех или иных норм. Компании электроэнергетиче-

ского комплекса подлежат сразу двум видам регулирования: энергетическому надзору, предполагающему предупреждение нарушений требований по безопасному ведению работ на объектах электроэнергетики (Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору) и государственному контролю за соблюдением антимонопольного законодательства (Федеральная антимонопольная служба России).

На наш взгляд, применение риск-ориентированного подхода необходимо рассматривать в более широкой трактовке и широком понимании, как комплекс мероприятий, направленных на идентификацию и сокращение последствий двухсторонних рисков (рисунок 4).

Концепция двустороннего риска – превентивный подход, используемый для систематического анализа причин и следствий возможных событий, возникающих как у регулируемого хозяйствующего субъекта, так и в процессе непосредственного регулирования (у регулятора или в экономике и обществе) и разработки соответствующих предупредительных процедур, направленных на предотвращение или уменьшение степени влияния рисков.



Рис. 3. Вариантность применения риск-ориентированного подхода в практике государственного регулирования
Источник: составлено авторами на основе [3]

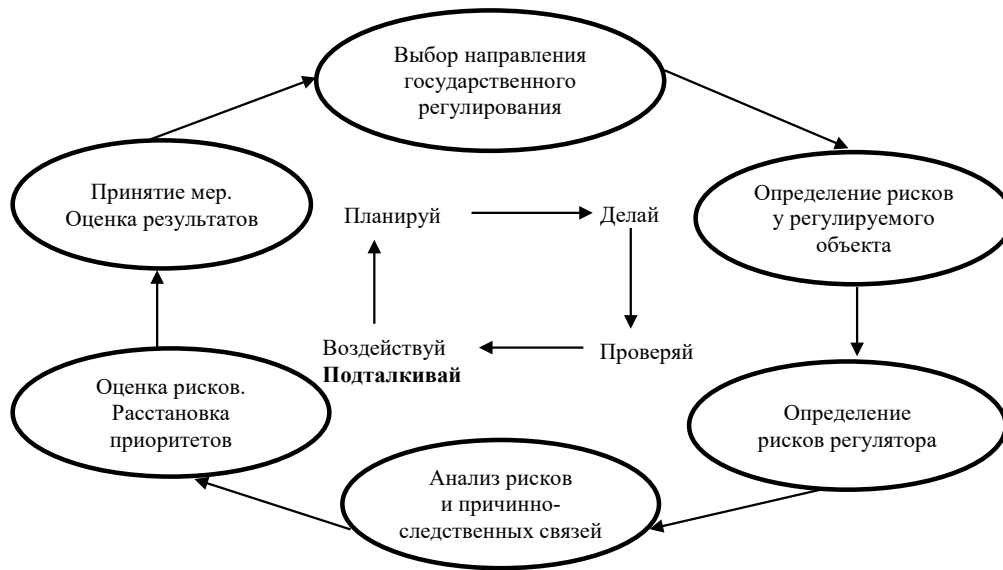


Рис. 4. Концепция управления двусторонними рисками в практике государственного регулирования
Источник: составлено авторами

Выводы и рекомендации

В качестве основных рекомендаций по применению принципов государственного регулирования в сфере электроэнергетики, направленных на повышение эффективности регулируемого воздействия можно предложить комплекс следующих мер.

1. Уход от дискриминационных подходов при тарифном регулировании. Предполагает снижение ценовой дискриминации по отношению к различным группам потребителей за счет установления эталонного тарифа и выравнивания тарифных ставок для разных потребителей напряжения.

2. Введение практики заключения регуляторных соглашений. Данный механизм предполагает заключение между государством (федеральный орган исполнительной власти, орган исполнительной власти субъекта РФ) и регулируемой организацией долгосрочного соглашения, определяющего гарантированную величину тарифа на электроэнергию на 5 лет. Получая закрепленный соглашением долгосрочный тариф, регулируемая организация берет на себя обязательства в части исключения из тарифа экономически необоснованных инвестиционных затрат, несет ответственность за надежность и качество энергоснабжения.

3. Внедрение интеллектуальных систем учета в энергосистеме, систем управления спросом на электроэнергию (агрегатор управления спросом), цифровых инструментов регулирования (федеральный тарифный

светофор, новый порядок формирования сводного прогнозного баланса, калькулятор конечных цен, интерактивная карта). Федеральный тарифный светофор – механизм, который на основе тепловой карты дает регуляторам сигнал о соответствии их решений требованиям законодательства. Калькулятор конечных цен – инструмент, позволяющий потребителю самостоятельно контролировать выставленные счета за потребленную электроэнергию. Интерактивная карта – информационный продукт, аккумулирующий в себе в едином формате массив объективных данных о рыночной ситуации в сфере электроэнергетики. Агрегатор управления спросом – специализированные организации, которые управляют изменением нагрузки группы потребителей и перераспределяют ее в качестве товара на оптовом рынке.

В таблице систематизированы риски, которые возникают как у регулирующего органа, так и у регулируемых организаций, а также представлены возможности описанных выше инструментов регулирования и контроля по минимизации возникающих рисков.

Все эти инструменты направлены на повышение информационной прозрачности контролируемых процессов ценообразования и принимаемых решений, предоставление рыночной информации по тарифам в едином формате, реализацию сплошного контроля за состоянием предприятий электроэнергетического комплекса.

Учет двусторонних рисков в практике государственного регулирования электроэнергетического комплекса

Риски регулирования	Направления снижения рисков	Риски, возникающие у регулируемых организаций
Риски государственного контроля и администрирования – Экономически необоснованные решения регулятора – Тарифные решения не соответствуют действующим нормам – Неточная информация о техническом состоянии объектов энергосистемы	Федеральный тарифный светофор – Соответствие принимаемых решений требованиям законодательства – Превентивное управление рисками – Оперативное взаимодействие между регулятором и регулируемыми организациями	Регуляторные риски – Убытки из-за несоблюдения законодательства, стандартов – Штрафы со стороны надзорных органов – Недополученные выгоды в результате отмены сделок, требующих одобрения антимонопольных органов
Риски изменения макроэкономических показателей – Разрозненные данные у федеральных органов исполнительной власти – Формирование неточной картины о рыночной ситуации – Принятие необъективных решений	Калькулятор конечных цен. Агрегатор управления спросом – Развитие конкурентных отношений (возможность потребителя выбрать тариф и поставщика электроэнергии), – Повышение эластичности спроса на электроэнергию – Сокращение потерь электроэнергии Интерактивная карта – Объективная рыночная ситуация. – Повышение прозрачности экономических процессов	Предпринимательские риски – Снижение показателей эффективности деятельности, запаса финансовой прочности, рыночной доли – Дискриминация, возникающая в результате перекрестного субсидирования – Потери электроэнергии в результате хищения

Источник: составлено авторами

Заключение

В представленном исследовании сформулированы основные принципы политики государственного регулирования электроэнергетики, направленные на формирование эффективных механизмов управленческого воздействия, учитывающих интересы всех субъектов экономических отношений, и нивелирующие двусторонние риски, возникающие как в практике экономической деятельности хозяйствующих субъектов, так и в процессе государственного регулирования.

Применение риск-ориентированного подхода и реализация принципа подталки-

вания позволило сформулировать некоторые направления регулирования электроэнергетического комплекса: уход от дискриминационных подходов при тарифном регулировании; введение практики заключения регуляторных соглашений; внедрение интеллектуальных систем учета в энергосистеме, систем управления спросом на электроэнергию, цифровых инструментов регулирования. Использование представленных инструментов регулирования делает возможным сбор и анализ макроэкономических данных, унификации всех тарифных решений, повышение прозрачности экономических процессов в сфере электроэнергетики.

Библиографический список

1. Стиглер Дж. Дж. Гражданин и государство. Эссе о регулировании / пер. с англ. Н.В. Автономовой; науч. ред. перевода В.С. Автономов, Е.В. Худько. М.: Изд-во Института Гайдара, 2017. 336 с.
2. Margaret Thatcher Statecraft: Strategies for a Changing World United Kingdom, Harper Perennial, 2003. 512 p.
3. Recommendation of the council on regulatory policy and governance [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/2012-recommendation.htm> (дата обращения 12.12.2020).
4. Обмен лучшими практиками применения риск-ориентированного подхода и оценки эффективности в контрольно-надзорной деятельности. Аналитическая записка. [Электронный ресурс]. URL: <https://ac.gov.ru/files/content/8052/obobschayuschaya-zapiska-obmen-praktikami-knd-17-03-16-pdf.pdf> (дата обращения 26.11.2020).

5. Перекрестное субсидирование в электроэнергетике России. [Электронный ресурс]. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ru/pdf/2020/07/ru-ru-cross-subsidies-in-the-russian-power-industry.pdf> (дата обращения 26.11.2020).
6. Тамбовцев В.Л. Теории государственного регулирования экономики. М.: ИНФРА-М, 2010. 158 с.
7. Клименко А.В., Минченко О.С. Государственное регулирование экономики: вопросы теории и лучшая практика // Вопросы государственного и муниципального управления, 2016. № 3. С. 7-30
8. Голодникова А.Е., Цыганков Д.Б., Юнусова М.А. Потенциал использования концепции «nudge» в государственном регулировании // Вопросы государственного и муниципального управления. 2018. № 3. С.7-31.
9. Васильев Д.А. Новое в государственном регулировании тарифов электроэнергетических компаний // Экономика и предпринимательство. 2019. № 9. С. 161-166.
10. Damodaran Aswath Strategic Risk Taking: A Framework for Risk Management Stern School of Business, New York University. FT Press, 2008. 493 с.
11. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш. Экономика и управление. Словарь. М.: Московский психолого-социальный институт, 2005. 488 с.
12. Леонтьева Л.С., Орлова Л.Н., Шкарина В.С. Информационная прозрачность как фактор развития инновационной экономики // Интеграл. 2012. № 3. С. 34-35.
13. Орлова Л.Н. Информационная прозрачность как парадигма устойчивого развития экономических систем // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2015. Т. 6. № 4-2 (24). С. 368-374.
14. Постановление Правительства РФ от 17 августа 2016 г. № 806 «О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации от 29 августа 2016 г. № 35 ст. 5326.
15. Постановление Правительства РФ от 20 июля 2013 г. N 610 «О федеральном государственном энергетическом надзоре» (с изменениями и дополнениями) // Собрание законодательства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. № 30 (часть II) ст. 4119.
16. Горин А.Е. Становление государственной системы управления социальными рисками в условиях современной России: дис... канд. социол. наук: 22.00.08. М., 2010. 173 с.
17. Сбоев А.С. Анализ эффективности риск-ориентированной модели контрольно-надзорной деятельности в сфере централизованного питьевого водоснабжения населения Российской Федерации: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.02.01. Пермь, 2019. 24 с.
18. Григорьева Н.Е. Новейшие технологии управления политическими рисками в системе принятия решений на российском государственном и международном уровнях: автореф. дис... канд. полит. наук: 23.00.02. Н-Новгород, 2009. 24 с.
19. Ханнанова Р.Т. Оценка и прогнозирование рисков отраслевых кластеров в процессе формирования региональной модели риск-менеджмента: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Казань, 2011. 24 с.

УДК 33.339

О. В. Пирогова

ЧОУ ВО «Академия туризма и международных отношений», Екатеринбург,
e-mail: olga-pirogova@inbox.ru

А. Ю. Пирогова

ООО «РуТрэвел», Екатеринбург, e-mail: anastasia.pirogova@inbox.ru

Г. Ю. Сорокин

ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»,
Великий Новгород, e-mail: gregory_95@inbox.ru

ЗАНЯТОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В СФЕРЕ ТУРИЗМА

Ключевые слова: туризм, занятость, рынок занятости в туризме, особенности занятости в туризме, число занятых в туризме, структура рынка труда и занятости.

Предметом исследования является занятость населения в сфере туризма. В статье говорится о роли туризма в мире, показан рост туристских прибытий, показана специфика туристской отрасли. Приводятся основные функции туризма и отмечаются навыки, которыми должен обладать специалист сферы туризма. Приводятся данные по числу занятых в туристской отрасли, взаимозависимость роста туристских услуг и числа работающих в туризме. В исследовании говорится о влиянии туризма на рынок занятости и наоборот рынка занятости на туризм. Показано, что занятость населения в туризме является важным социально-экономическим показателем. В статье показано, что для расчетов показателей эффективности туристской отрасли, применяется показатель занятости в туризме. Этот показатель используется в мировой и российской статистике. В работе рассмотрены факторы, которые влияют на рынок труда в туристской отрасли. Проведены исследования и показана особенность рынка занятости в туризме. В статье приводятся статистические данные по занятости в туризме в мире. Анализируются данные рынка занятости в туризме. В исследовании показана структура занятости в туризме, каким образом структура рынка труда влияет на туризм.

О. V. Pirogova

Academy of Tourism and International Relations, Ekaterinburg,
e-mail: olga-pirogova@inbox.ru

A. Yu. Pirogova

“RuTravel” Ltd, Yekaterinburg, e-mail: anastasia.pirogova@inbox.ru

G. Yu. Sorokin

Yaroslav the Wise Novgorod state university, Veliky Novgorod,
e-mail: gregory_95@inbox.ru

EMPLOYMENT OF THE POPULATION IN THE SPHERE OF TOURISM

Keywords: tourism, employment, the employment market in tourism, peculiarities of employment in tourism, the number of people employed in tourism, the structure of the labor market and employment.

The subject of the research is the employment of the population in the field of tourism. The article talks about the role of tourism in the world, shows the growth of tourist arrivals, shows the specificity of the tourism industry. The main functions of tourism are given and the skills that a specialist in the field of tourism should have are noted. Provides data on the number of people employed in the tourism industry, the interdependence of the growth of tourism services and the number of people employed in tourism. The study states the impact of tourism on the employment market and vice versa the employment market on tourism. It is shown that employment of the population in tourism is an important socio – economic indicator. The article shows that for calculating the indicators of the efficiency of the tourism industry, the employment rate in tourism is used. This indicator is used in world and Russian statistics. The work examines the factors that affect the labor market in the tourism industry. Research has been carried out and the peculiarity of the employment market in tourism has been shown. The article provides statistics on employment in tourism in the world. The data of the employment market in tourism are analyzed. The study shows the structure of employment in tourism, how the structure of the labor market affects tourism.

Введение

Индустрия туризма растет колоссальными темпами. На рост туризма оказывает большое влияние социально-экономическая ситуация не только в мире, но и в конкретной стране. Люди все больше получают возможностей совершать путешествия за счет появления свободного времени, финансов, развития личных потребностей, которые связаны с информационной возможностью. В 2016 году число туристских прибытий составляло 1235 миллионов, в 2019 году 1500 миллионов, рост составил 21,4%. Туристская индустрия – отрасль, которая в настоящее время является основным местом трудоустройства множества людей. Каждый десятый занятый человек в мире работает в сфере туризма. В связи с ежегодным ростом туристских прибытий в мире на 4-6%, данная индустрия как никакая другая постоянно нуждается в кадрах, которые будут обеспечивать потребность отрасли [1, с. 88]. Важным фактором, оказывающим влияние как на рынок туризма, так и на рынок занятости, является глобализация. Необходимо понимать, что в мире происходит перераспределение трудового населения, что особенно ощущается в туризме. Так, например, в настоящее время во многих странах мира требуется русскоговорящий персонал, соответственно многие русские люди получили возможность работать в тех или иных странах в сфере туризма. Трудоустройство в разных странах мира зависит от законодательства страны.

Туристическая отрасль обладает рядом специфических особенностей. Как известно, в туризме продаются услуги, причем они продаются в одном месте, а потребляются в другом месте или другой стране. Доход формируется в месте приобретения туристических услуг, а сам процесс потребления туристического продукта регламентируется местом временного пребывания туриста. Важным фактором в трудовой занятости в туризме является фактор человеческого общения между покупателями туристических услуг и персоналом компаний. Часто общение является источником риска тех или иных операций в сфере туризма. Например, в туристическом агентстве при приобретении тура на пляжный отдых могли дать неверную информацию об отеле, о пляже и так далее, соответственно потребитель услуги убеждается в реальном её качестве услуги только на месте. Часто именно эти факторы являются ключевыми при рекламациях.

Туризм несет социальные, политические, культурные, гуманитарные и другие функции. Соответственно люди, работающие в туристической отрасли, должны ориентироваться в политической ситуации, культуре, обладать межкультурными коммуникациями, владеть иностранными языками, знать психологию, географию, историю, менеджмент, маркетинг и другие важные составляющие профессии.

Туристскую индустрию можно отнести к отрасли с высоким риском деятельности, которая зависит от политических факторов, природных катаклизмов, экологической ситуации, экономической ситуации в той или иной стране. Соответственно, занятые в туризме должны быть устойчивы к стрессу, выдержанными, оптимистичными работниками, действовать как в рамках соответствующих регламентов и стандартов, установленных в отрасли, так и быть готовыми к принятию решений в непредвиденной, экстренной ситуации.

Индустрия туризма относится к отрасли, в которой достаточно серьезно выражена сезонность потребления услуг. А там, где ярко выражена сезонность, необходимо привлекать трудоспособное население к работе в высокий сезон, соответственно необходимо оперативно готовить персонал к работе на той или иной должности, иметь трудовой резерв, юридическую базу необходимых документов и многое другое.

Показатель занятости является существенным экономическим фактором. Туризм имеет важное стратегическое, социальное значение, и занятость служит одним из определяющих показателей деятельности туристской отрасли [2, с. 86].

Цель исследования – показать занятость в туризме и влияние туризма на занятость населения. В результате исследования предполагается решение следующих задач: показать взаимное влияние туризма и занятости в сфере туризма, структуру занятости в туризме.

Материал и методы исследования

Основными источниками данного исследования выступают интернет источники Всемирной туристской организации, Всемирного совета по туризму и путешествиям, Росстата.

Для анализа занятости в сфере туризма используются методы анализа и синтеза, сравнения, измерения.

Результаты исследования и их обсуждение

Определение понятия занятости в туризме в мире изложено в документе Всемирной туристской организации «Вспомогательный счет туризма: рекомендуемая методологическая основа, 2008 год», где говорится, что труд соотносится с общим объемом производства конечной продукции конкретным предприятием, занятость – это такая величина, которая не поддается четкому учету и рекомендуется оценивать занятость по отраслям туризма [3, с. 18]. В туристской сфере достаточно большое количество рабочих мест являются трудоемкими и предполагают занятость лиц с невысокой квалификацией. В туризме, как говорилось выше, важно учитывать такой фактор, как ярко выраженная сезонность. Занятость в туризме подвержена сезонности больше, чем в других отраслях. Также часто в туризме привлекается достаточно большое количество лиц на временную работу.

Всемирная туристская организация считает, что туризм является индикатором благосостояния страны. Так в результате проведенного исследования было установлено, что развитие туризма взаимосвязано с благосостоянием населения, которое выражается в форме реального потребления. Была выявлена следующая закономерность: если реальное потребление растёт на 1%, то число туристских поездок не меняется; при увеличении потребления на 2,5%, объем поездок увеличивается на 4%; если потребление увеличивается на 5%, то число туристских поездок растёт на 10%. Важно также учитывать, что если рост потребления ниже одного процента, то тогда количество туристских поездок уменьшается [3, с. 35].

В связи с ростом потребления туристических услуг, растёт потребность в соответствующих кадрах для сферы туризма. В различных регионах мира рынок труда формируется по-разному. Это зависит от многих факторов.

Так важными факторами, влияющими на туризм, являются демография, глобализация, рост городского населения, интеграция в международный рынок труда, мобильность, качество занятых, государственная политика в сфере занятости, система налогообложения, численность трудоспособного населения.

Картина рынка труда в туризме в настоящее время выглядит следующим образом: это рынок «живого» труда, это постоянное общение, общение клиентов и контрагентов; активные коммуникации персонала компаний с клиентами – то есть на рынке присутствует огромный человеческий фактор. Для рынка характерны преобладание среди занятых женщин; большая текучесть кадров; дефицит работников начального и среднего звена. В туризме важное значение имеют такие требования к персоналу, как владение иностранными языками, знание психологии, умение общаться с клиентами и сотрудниками, стрессоустойчивость, знание правовых документов.

Туристская отрасль отражает социально-экономическое развитие той или иной страны. Туризм взаимосвязан с огромным количеством других отраслей экономики и оказывает на них серьёзное влияние. С туризмом тесно связаны транспорт, связь, сельское хозяйство, строительство и многие другие отрасли.

Туризм в мире активно развивается, видоизменяется. Он относится к таким отраслям, которые умеют быстро восстанавливаться, и соответственно является платформой для создания новых рабочих мест [4, с. 132].

Структура рынка труда и занятости в мире также оказывает определенное влияние на развитие туризма и наоборот – развитие туризма оказывает влияние на структуру рынка занятости. Всего в мире по состоянию на 2018 год, в сфере туризма и связанных с ним отраслей трудилось 319 миллионов человек, которые заняты в отрасли на постоянной или временной работе. Занятость в туризме имеет более значимое влияние на рынок трудоустройства, чем такие сектора, как финансы, здравоохранение, банки, производство автомобилей, горная промышленность. В туризме занято 10% от общего числа трудоустроенных в мире в 2018 году. Туристский рынок даёт больше вакансий, чем рынок здравоохранения, финансовый сектор, банковский сектор, горная промышленность и сельское хозяйство. Рынок туризма даёт в 5 раз больше вакансий, чем горная промышленность и примерно в 2 раза больше, чем финансовый сектор. В 2020 году на сектор туризма приходится 330 миллионов рабочих мест. За последние пять лет в туризме было соз-

дано одно из четырех рабочих мест в мире [5, с. 50].

В 2019 году в гостиничной индустрии занято 234 миллиона человек. Количество рабочих мест в гостиничной индустрии – это 8,2% от количества рабочих мест в мире. Гостиничная индустрия – это отрасль, которая предоставляет рабочие места для разных категорий работников от линейного персонала до управленцев высокого уровня. В отельной индустрии можно отлично построить карьерную лестницу. Девять рабочих мест может появиться в том или ином регионе мира при обслуживании одного иностранного туриста. Занятость в сфере туризма в разных странах существенно отличается. В тех странах, где туризм – основная отрасль экономики, занятость составляет 30-50%, а в некоторых странах достигает 80-90%. В промышленно развитых странах на долю занятых в туризме приходится пять процентов. В развивающихся странах большая доля занятости приходится на туризм [6, с. 110]. Занятость населения в разных странах мира, представлена в таблице 1.

Таблица 1

Занятость в туризме
в некоторых странах мира

Страна	Занятость населения в сфере туризма, %	
	Прямая занятость	С мультипликативным эффектом
Австрия	7,3	19,1
Германия	3,0	10,1
Россия	1,3	6,6
США	4,1	10,9
Франция	5,5	13,8

Источник: составлено авторами на основании данных [7].

Из данных таблицы 1 видно, что занятость населения в туризме в разных странах с мультипликативным эффектом в несколько раз увеличивается по сравнению с прямой занятостью. При этом эта цифра в 2,5 раза больше прямой занятости. В Российской Федерации занятость в отраслях смежных с туризмом увеличивается по сравнению с прямой занятостью в 5 раз. Эти данные говорят о том, что сфера туризма не просто создает рабочие места в отрасли, но и инициирует создание рабочих мест в сопряжен-

ных отраслях экономики. Занятость в сфере туризма в разных странах мира существенно отличается, это зависит от большого количества факторов, но в первую очередь от вклада той или иной страны в ВВП и количества туристских прибытий. Во многих странах мира наблюдается прирост занятости в сфере туризма в 2018 году по сравнению с 2017 годом. Самый большой рост занятости показали ОАЭ – 245%. В ряде других стран: Грузия – 119,5%, Вьетнам – 104,8%, Испания – 104,5%, в Италия – 100,8% [7].

В таблице 2 показана выборочно занятость в индустрии туризма в разных странах мира в 2019 году.

Таблица 2

Занятость в сфере туризма
в ряде стран мира в 2019 году

№ п.п.	Страна	Число работающих в туризме (тысяч чел.)	Доля занятости в туризме от общей занятости (%)
1	Китай	78 870	10,3
2	Индия	39 821	8,0
3	США	16 826	10,7
4	Индонезия	12 568	9,7
5	Филиппины	10 237	24,1
6	Таиланд	8 054	21,4
7	Мексика	7 232	13,3
8	Германия	5 668	12,5
9	Вьетнам	4 951	9,1
10	Российская Федерация	4 037	5,6
11	Испания	2 878	14,6
12	Франция	2 678	9,4

Источник: составлено авторами на основании данных [7].

Больше всего занято населения в туристской отрасли Китая и Индии. Достаточно большая доля занятых в туризме приходится на те страны, где большая доля ввп в туризме, что показано в таблице 3.

Из таблицы 3 видно, что если в Филиппинах доля туризма в ВВП 25, 3%, то и доля занятых в туризме на одного жителя достаточно велика. В Российской Федерации вклад туризма в ВВП самый низкий из представленных стран, соответственно и число занятых в туризме на одного жителя страны самая низкая.

В мире почти каждый шестой человек, занятый в туризме, является иностранным гражданином. В среднем на иностранных граждан приходится 16% рабочей силы в туризме. В туризме достаточно велик шанс найти временную работу по сравнению с общей нефинансовой экономикой – 23% против 14% занятых. В Греции этот показатель составляет 45%. В ряде стран доля временных работников в туризме в три-четыре раза выше, чем в нефинансовой экономике в целом (Кипр, Греция, Болгария) [8, с. 4].

Таблица 3

Вклад в ВВП страны в туризм
в ряде стран мира в 2019 году

№ п.п.	Страна	Доля ВВП (%)	Число занятых в туризме на 1 жителя страны
1	Филиппины	25,3	0,1
2	Таиланд	19,7	0,17
3	Мексика	15,5	0,05
4	Испания	14,3	0,06
5	Китай	11,3	0,06
6	Германия	9,1	0,06
7	Вьетнам	8,8	0,04
8	США	8,6	0,05
9	Франция	8,5	0,04
10	Индия	6,8	0,03
11	Индонезия	5,7	0,05
12	Российская Федерация	5,0	0,03

Источник: составлено авторами на основании данных [8] и собственных расчетов авторами.

В регионах с высокой туристической активностью, как правило, ниже уровень безработицы. В большинстве регионов с высоким развитием туризма уровень безработицы ниже среднего по стране. Также надо отметить, что туризм – это такая отрасль экономики, которая наиболее активно привлекает молодую силу. В таких странах, как Ирландия, Нидерланды, Дания, Великобритания, доля занятого в туризме населения в возрасте от 15 до 24 лет около 20%. В странах Европейского союза в секторе размещения доля молодых людей составляет 15%. В туристском секторе экономики, как уже отмечалось, большая доля заня-

тых – это женщины. В нефинансовом секторе экономики доля женщин составляет 36%, а в туризме 59% [8, с. 4].

В Российской Федерации по данным Росстата число занятых в гостиницах и предприятиях общественного питания в 2018 году составило 1 721 900 человек, что в 1,45 раз больше, чем в 2016 году. Численность работников в коллективных средствах размещения в 2017 году составила 493 305 человек, что в 1,05 раза больше, чем в 2016 году. Число занятых в туристских фирмах в 2017 году в России составило 47 228 000 человек [9, с. 121]. Данные показывают, что ежегодно в Российской Федерации растет число занятых в сфере туризма. По данным Ростуризма в связи с планируемым ростом количества поездок по стране в три раза, прогнозируется увеличение количества занятых в туристской отрасли в России до 6 миллионов человек. В Стратегии развития туризма в Российской Федерации до 2035 года говорится о роли туризма для ускоренного экономического роста и увеличения занятости.

Заключение

В настоящее время туристская отрасль претерпевает глубокие изменения, однако именно туристская отрасль быстрее других отраслей экономики умеет быстро восстанавливаться, что показали кризисы, которые случались в мире и касались сферы туризма как политические, так и экономические. В туристской отрасли постоянно появляется запрос на новых специалистов, владеющих новыми компетенциями, число туристских прибытий в мире будет расти, соответственно будет увеличиваться число рабочих мест в мире в сфере туризм. Со временем еще активнее будет увеличиваться доля косвенно занятых в туризме. Важно рассматривать туристскую отрасль как важную сферу, которая не просто приносит достаточно серьезный вклад в мировую экономику, а оказывает колоссальное влияние на социально-экономические показатели, одним из которых является занятость населения. При этом важно учитывать структуру занятости в туризме. В статистике туризма, в развитии туризма в регионах важно учитывать занятость населения как важный показатель с экономической, социальной и стратегической точек зрения.

Библиографический список

1. Куропятник О.В. Современные тенденции и прогнозы развития международного туризма // География и экология: научное творчество, междисциплинарность, образовательные технологии: материалы Международной научно-практической конференции (г. Мытищи, 16-17 февраля 2017 г.). М.: Издательство Московского государственного областного университета, 2017. С. 85-89.
2. Малых Н.И., Обьедкова Л.П. Занятость в отраслях туризма проблемы экономики и менеджмента // Проблемы экономики и менеджмента. 2012. №2(6). С. 86-91.
3. Compendium Tourism Statistics, Data 2014-2018, 2020 Edition. UNWTO. Madrid, 2020. 680 p.
4. Аюшева Л.К. Занятость населения в туристической отрасли // Вестник Бурятского государственного университета. 2015. №2 (2). С. 132-134.
5. Турабеков С.Ш., Рахимова Н.А., Мардонов Б.Б. Взаимосвязь между развитием туристических услуг и уровнем занятости // Colloquium-journal. 2020. № 7-6 (59). С. 49-52.
6. Низова Л.М., Никитина А.С. Занятость в сфере туризма // Туризм как фактор модернизации экономики и развития регионов: материалы I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Йошкар-Ола, 19-21 ноября 2015 г.). Йошкар-Ола: Издательство Поволжского государственного технологического университета, 2015. С. 109-113.
7. World Travel tourism council. [Электронный ресурс]. URL: [https:// wttc.org](https://wttc.org) (дата обращения 18.11.2020).
8. Aynalem S., Kassegn B., Sewnet T. Employment Opportunities and Challenges in Tourism and Hospitality Sectors // Journal of Tourism&Hospitality. 2016. Vol. 05(06). P. 1-5.
9. Пирогова О.В., Пирогова А.Ю. Анализ развития индустрии гостеприимства в Северо-Кавказском федеральном округе // Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени К.Л. Хетагурова. 2020. № 2. С. 117-127.

УДК 338.48

К. С. Сурнина

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»,
Институт экономики и управления (структурное подразделение), Симферополь,
e-mail: surnina20@mail.ru

Ю. М. Дененберг

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»,
Институт экономики и управления (структурное подразделение), Симферополь,
e-mail: denenbergjulija@mail.ru

А. М. Попова

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»,
Таврическая академия (структурное подразделение), Симферополь,
e-mail: poannmi@yandex.ru

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ КОНКУРЕНТНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ТУРИЗМА В КРЫМУ

Ключевые слова: QR-код, электронный виртуальный туризм, онлайн сервис, конкурентоспособность.

В научной статье авторами рассмотрено влияние налаженного процесса сбора, анализа и хранения информации, сроков ее поступления на успешность и прибыльность туристской организации. Проанализировано значение внедрения информационных технологий на каждом производственном этапе. Авторами разработаны предложения, направленные на совершенствование деятельности организаций, оказывающих туристские услуги в Республике Крым. Особое внимание уделяется введению QR-кодов, возможности виртуального посещения объекта, сотрудничеству с отечественными онлайн-сервисами. Авторы отмечают, что сфера электронного виртуального туризма в регионе еще не занята и при должном уровне развития такой вид туризма может превратиться из пробного конечного турпродукта в полноценный ознакомительный культурный туризм. Статья подробно освещает послепродажную политику фирмы, которая может включать в себя возможность внедрения онлайн видео-консультаций или формирования карты тура с возможностью использования QR-гидов. В работе применяются классификация методов управления повышением конкурентоспособности организаций в сфере туризма на классические и альтернативные. По мнению авторов, основным направлением стратегического повышения конкурентоспособности необходимо считать повышение качества оказываемых услуг. Отмечается, что для всей отечественной туристской сферы, в том числе и Республики Крым, главным результатом внедрения цифровых и компьютерных информационных технологий, считается повышение удобства и лояльности для клиентов организации и существенное сокращение временных издержек всех сотрудников организации.

К. S. Surnina

V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Institute of Economics and Management
(structural division), Simferopol, e-mail: surnina20@mail.ru

Yu. M. Denenberg

V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Institute of Economics and Management
(structural division), Simferopol, e-mail: denenbergjulija@mail.ru

A. M. Popova

V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Tauride Academy (structural division),
Simferopol, e-mail: poannmi@yandex.ru

THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE FORMATION OF COMPETITIVE OPPORTUNITIES FOR TOURISM IN THE CRIMEA

Keywords: QR code, electronic virtual tourism, online service, competitiveness.

In a scientific article, the authors considered the influence of the streamlined process of collecting, analyzing and storing information, the timing of its receipt on the success and profitability of a tourist organization. The importance of the introduction of information technologies at each production stage is analyzed. The authors have developed proposals aimed at improving the activities of organizations providing tourism services in the Republic of Crimea. Particular attention is paid to the introduction of QR codes, the possibility of a virtual visit to the facility, cooperation with domestic online services. The authors note that the sphere of electronic virtual tourism in the region is not yet occupied and, with the proper level of development, this type of tourism can turn from a trial final tourist product into a full-fledged educational cultural tourism. The article covers in detail the company's after-sales policy, which may include the possibility of implementing online video consultations or forming a tour map with the possibility of using QR guides. The work uses the classification of methods for managing the increase in the competitiveness of organizations in the field of tourism into classical and alternative. According to the authors, the main direction of the strategic increase in competitiveness must be considered the improvement of the quality of services provided. It is noted that for the entire domestic tourism sector, including the Republic of Crimea, the main result of the introduction of digital and computer information technologies is an increase in convenience and loyalty for the organization's clients and a significant reduction in the time costs of all employees of the organization.

Введение

Получение и владение своевременной и качественной информацией для ведения любого вида бизнеса, а особенно для отрасли туризма, сложно переоценит. Насколько налажен процесс сбора, анализа и хранения информации, сроков ее поступления до принятия конечного управленческого решения, зависит успешность и прибыльность туристской организации. Внедрение информационных технологий с правильным алгоритмом сбора и обработки информации, в разы сокращает влияние человеческого фактора даже на стадии принятия решения (с большей объективностью на всех этапах работы). Качество принимаемых управленческих решений возрастает, а временные рамки цикла управления сокращаются. Такое конкурентное преимущество, учитывая высокую мобильность и динамику ведения туристского бизнеса, позволит организации стать лидером на рынке туристических услуг.

Цель исследования – определить значение информационных технологий на каждом производственном этапе и обосновать необходимость их внедрения в деятельность туристических фирм Республики Крым.

Результаты и методы исследования

Первичным при создании любого бизнеса считается процесс сбора информации и оценка собственных возможностей и конкурентных перспектив при входе на рынок. На данном этапе, учитывая стремительное развитие за последние тридцать лет даже простейших компьютерных и коммуникационных технологий, это позволит проводить качественный анализ даже при наличии среднего компьютера подключенного к сети интернет. Наиболее быстро получить об-

ратную реакцию на предлагаемый продукт позволит создание собственного веб-сайта и страниц в социальных сетях. Изучение отзывов потребителей о ближайших конкурентах на начальной стадии «борьбы за клиента» позволит предлагать те услуги, которые нужны здесь и сейчас.

Для турфирмы с объемом продаж выше среднего, потеря 10-20 потенциальных клиентов, скорее всего не будет иметь критический характер (АО «Крымтур» ежегодно привлекает порядка 100 новых клиентов, 25-30% из которых становятся постоянными), а для только что созданной организации, они могут послужить хорошим стартом деятельности. Даже простейшие технологии, которые используются в повседневной жизни, позволяют построить организации краткосрочный план продаж еще даже до окончательного выхода на рынок. Не стоит забывать, что в современной информационной системе существуют сервисы, предоставляющие список потенциальных клиентов, что еще больше упрощает схему формирования первой клиентской базы.

Следующим этапом считается создание туристского продукта и донесение информации о нем уже сформированной целевой группе клиентов. Учитывая наличие связи через сеть интернет с отелями и гостиницами разных стран, регулярно пополняющегося количества веб-камер во всех популярных городах мира, 3 D моделирование туров и предоставление почти полной информации о продукте более развитых конкурентов на их веб-сайтах, процесс создание собственного продукта значительно удешевляется и сокращается по времени. Наличие быстрой реакции на «анонсы» мероприятий в несколько раз повысили количественный

уровень культурного туризма в последние 5-7 лет [1]. Важным, на этом этапе является и процесс учета информации о клиентах, и ведение бухгалтерии (зачастую используя или базовые программы компании Microsoft или специализированное обеспечение «1С Бухгалтерия», «Экспедиа» и другие), всегда проще сохранить уже имеющихся потребителей, чем постоянно искать новых. При успешном внедрении технологий в организацию, конечный туристский продукт, помимо основной поездки, будет включать дополнительный сервис, повышающий лояльность клиентов, и как следствие общую конкурентоспособность организации.

К таким сервисам можно отнести специальные приложения о доступности транспортных средств и размещении туристов, позволяющих осуществлять быстрое резервирование и бронирование подходящих мест (Uber, «Яндекс такси», «Tripadvisor», «Visa to home»).

В каждой стране, в онлайн-пространстве создано большое количество сервисов по параллельному оформлению документов, путеводителей, билетов, счетов, и прочей справочной информации. Все это стало возможным исключительно благодаря развитию цифровых и информационно-компьютерных технологий.

На сегодняшний день, в большинстве развитых стран, предполагающих возможность отсутствия у фирмы юридического адреса, многие организации полностью отказываются от фактических представительств, а всю деятельность ведут в электронном виде. Все консультации, заключение договоров и обслуживание в процессе прохождения тура осуществляется через онлайн-консультации, электронные подписи, интернет-банкинг, и живое общение через видеосвязь [2].

В Крыму, в отношении деятельности одного из крупнейших организаций АО «Крымтур», был рассмотрен опыт внедрения в иностранных компаниях, и определено, что частично технологии используются и в отечественном бизнесе. Но, к сожалению, Россия относится к числу стран, в которых еще пару лет назад количество документооборота на бумажных носителях составляло 90%. Такая тенденция имеет отпечаток и на функционировании туристских организаций.

Наиболее значимым, по нашему мнению, для усовершенствования деятельности

АО «Крымтур» как лидера рынка оказания туристских услуг, могут стать введение QR-кодов, как при общении внутри фирмы, так и на каждом этапе тура и веб-сайте. Система предполагает считывание кода с любого цифрового устройства на котором есть камера, и даже при отсутствии знания языка, прочих коммуникационных особенностях, турист в доступном виде получает информацию о данном объекте отдыха предоставленного турфирмой, или получает ссылки на интернет источники с подобной информацией [3]. Такие перекрестные ссылки в разы упрощают процесс обеспечения эмоционального спокойствия клиента, что является одним из главных правил политики успешной компании, поскольку потребитель понимает, что даже при невозможности получения интернет консультации, он сможет изучить вопрос самостоятельно, в доступной для себя форме.

Согласно опросу, проводимому сотрудниками организации, большое значение для современного потребителя имеет возможность виртуального посещения, в наиболее простой форме это встречается в каталоге фотографии на веб-сайтах фирм, но может быть усовершенствовано до 3D туров с виртуальным заселением, или даже полного погружения в атмосферу при использовании VR-очков (очков виртуальной реальности). Все эти технологии были рассмотрены, поскольку не противоречат политике организации по эффективному расходованию средств, при правильном построении системы все описанные ноу-хау стоят менее 100 тыс. рублей.

На практике, существенное влияние имеет сотрудничество с крупными отечественными онлайн-сервисами, поддерживающими связь с представителями туристической отрасли в Крыму. Так, при прогнозировании масштабного сезонного спроса, компанией покупаются чартерные рейсы, а интернет сервис «Aviasales», за счет систематического выкладывания уцененных групп билетов, по сравнению с конкурентами, переводит пользователей на сайт организации для подтверждения покупки [6].

С одной стороны – это повышает посещаемость веб-сайта, и выводит его в тренды по поисковым запросам, а с другой – позволяет отслеживать живой интерес к предоставляемому товару, и разработке дальнейшего плана продаж уже с учетом обновленной информации. Введение в последние

годы такой практики позволило сократить количество упущенной выгоды, и стимулировать туристов прибывающих в Крым использовать услуги по предоставлению отдыха той же фирмы, что и продала им билеты, а так же наличие политики комплексных скидок при покупке полного пакета обслуживания. Одним из наиболее существенных недостатков, учитывая опыт АО «Крымтур», считается невозможным по политическим факторам, использование сервисов по трансферу клиентов внутри региона (таких как «Uber», или «Яндекс такси»). Эти приложения дают возможность выбирать не только класс машины для перемещения, но и возраст и пол водителя, а так же отслеживать его перемещение к точке назначения в реальном времени [7]. Крымского аналога подобным организациям пока не существует, в связи с чем организации приходится использовать чартерные автобусы и микроавтобусы, которые не всегда рационально используют посадочные места, что приводит к лишним издержкам.

Важным, согласно различным статистическим исследованиям считается послепродажное обслуживание. Влияние цифровых технологий на данном этапе менее существенно, но информационный обмен все так же важен [4]. В большинстве отечественных компаний обслуживание предполагает консультации по телефону, или через онлайн-консультанта, и проведение опроса или анкетирования о впечатлениях после тура. Это, безусловно, можно считать политикой цифрового обмена данными, но для современного рынка ее явно недостаточно. После открытия Крымского моста, поток туристов увеличился, что вызвало скачек спроса, в связи с этим рациональным по нашему мнению считаем создание видео консультаций по наиболее частым вопросам, а так же формировании отдела из нескольких специалистов, помогающих в решении специфических вопросов в режиме реального времени, требующих «живого» «человеческого» общения.

Сфера электронного виртуального туризма в регионе еще не занята, небольшие креативные компании не располагают необходимой материальной базой, а крупные компании, имея иные конкурентные преимущества, стараются укреплять свои сильные стороны, неохотно внедряя не технические достижения, а технические изыски [5].

При должном уровне развития, такой вид туризма может превратиться из пробного конечного турпродукта в полноценный ознакомительный культурный туризм. Такой туризм предполагает возможность путешествия через склейку фотопанорам и видеотрейлеров. Основным преимуществом будет считаться относительная дешевизна и скорость прохождения тура, отсутствие необходимости вырываться из привычной среды обитания, и именно информационного обмена и сравнение стран для перспективного отдыха.

Особенностью функционирования в регионе можно считать наличие не только всероссийской организации «Ассоциация содействия туристским технологиям», но и КАСРТ – «Крымской ассоциации содействия развитию туризма», поднимающих ряд актуальных проблем, описывающих перспективные пути развития туристского бизнеса и проведение консультаций по спорным вопросам, для организаций с еще не сформированной юридической консалтинговой службой [8].

Основными задачами ассоциации, являются:

- сокращение временных издержек за счет практического внедрения средств автоматизации на всех стадиях производства;
- налаживание обратной связи с клиентами для дальнейшего привлечения их к выбору и созданию автоматических систем учета их мнений;
- отсутствие необходимости во всеобщем одобрении инновационных средств, и как следствие структурных изменений и перемещение персонала, возможное краткосрочное сокращение эффективности отдельных служб, для стратегического достижения конечной максимальной эффективности;
- первоочередное внедрение легких структурных задач, не требующих системных изменений, с обязательным предварительным интерактивным обучением будущих пользователей [6].

Таким образом, считаем, что для всей отечественной туристской сферы, в том числе и Республики Крым, главным результатом внедрения цифровых и компьютерных информационных технологий, является повышение удобства и лояльности для клиентов организации, и существенное сокращение временных издержек всех сотрудников организации. Забота о потребителе помога-

ет в формировании персонального спроса на собственный туристский продукт, а работа о сотрудниках, при правильном стратегическом перераспределении их рабочего времени, напрямую повышает производительность труда и доходность организации.

Особое значение для сферы туризма имеет процесс инноваций, благодаря общей мобильности предприятий, необходимости оперативного, надежного, высокоточного анализа информации и рациональном принятии управленческих решений. Отметим, что необходимость внедрения инновационных технологий напрямую зависит от этапа производственного цикла.

Благодаря прогрессивному развитию веб-сайтов и онлайн сервисов упрощается поиск необходимой информации. Изучив отзывы на сайтах конкурентов, мнения и предпочтения клиентов, можно спрогнозировать спрос на туристский продукт ещё до его окончательного создания.

При минимальных временных и материальных затратах возможно копирование уже имеющихся туров, с предложением своих уникальных условий. Использование новых технологий расширяет возможности турфирм в сфере культурного туризма (на межгосударственном уровне).

После продажи тура целесообразно предложить клиенту услуги по формированию карты тура и проведение видео-консультаций. Для клиента это будет являться гарантией безопасности. Замедляет развитие региональной туристической индустрии и приводит к увеличению издержек неразвитость транспортного сообщения.

Мы наблюдаем тенденцию развития системы электронного туризма в последние годы. У клиентов появилась возможность (при наличии подключения к сети Интернет) пользоваться услугами региональных сервисов туристического обслуживания, получать информацию о туре в виде 3D моделирования, внедрения QR-кодов.

Использование современных компьютерных технологий позволяет ускорить процесс создания и продвижения услуги и повысить его эффективность. Таким образом, все методы управления повышением конкурентоспособности организацией в сфере туризма можно разделить на классические и альтернативные. Применение SWOT-анализа и PEST-анализа, позволит объективно, при помощи наглядного ото-

бражения, определить направления повышения конкурентоспособности. Наиболее эффективным и распространенным методом, считается экспертная оценка и анализ, позволяющий принимать решения в каждой отдельно взятой ситуации. К альтернативным методам, можно отнести мотивационные методы повышения эффективности, позволяющих при наименьших затратах капитала, достичь положительного эффекта, за счет заинтересованности сотрудников в продвижении туристического продукта [9]. Анализ частично был проведен на основании данных АО «Крымтур», описаны уже существующие методы, позволяющие достичь лидерства на рынке оказания туристических услуг, а так же рассмотрены варианты повышения эффективности за счет развития информационных технологий. Наличие на веб-сайте организации 3D-туров и QR-кодов, при одновременном внедрении принципов построения CRM-системы позволит привлечь новых потребителей, укрепить лояльность постоянных клиентов, и за счет повышения доступности информации увеличить количество иностранных пользователей. Тем самым повысив конкурентоспособность как на внутреннем, так и на международном рынке.

Вывод

При организации деятельности по управлению конкурентоспособностью необходимо учитывать плюсы и минусы сразу нескольких стратегий развития бизнеса. По нашему мнению, основным направлением стратегического повышения конкурентоспособности, необходимо считать повышение качества оказываемых услуг. Речь идет не только о конечном туре, но и всей цепочке мероприятий связанных с его продажей. Целевые клиенты формируют свои ожидания от товара на основании имеющегося у них опыта, информации полученной на веб-сайте организации и прочих информационных источников и маркетинговых коммуникаций. В случае если потребитель был не только эмоционально удовлетворен проведенным туром, но и оценил сроки его оказания, квалификацию персонала и послепродажное обслуживание, то, скорее всего в дальнейшем он будет обращаться в уже понравившуюся фирму. Все эти действия необходимо учитывать для формирования стратегии развития уже стабильной

туристической фирмы, и направлены на повышение доходности в большей степени за счет косвенных методов. Развитие в информационном поле: раскрутка веб-сайта, активность в социальных сетях, привлечение целых групп туристов, благодаря отслеживаю современных модных направлений, поможет быстрыми темпами сформировать клиентскую базу. Такой метод эффективен только при постоянном обновлении, и поэтому мы считаем, что крупные турфирмы региона могут рассмотреть процесс слияния с перспективными молодыми компаниями для формирования отдела маркетинга. С одной стороны более крупная фирма повысит продажи за счет развития и увеличения своей доли рынка, а с другой, небольшая компания приобретет финансовую стабильность, что позволит терпеть меньше убытков от не оправдавших спрос инновационных управленческих решений.

Для всей отечественной туристской сферы, в том числе и Республики Крым, главным результатом внедрения цифровых и компьютерных информационных технологий, считается повышение удобства и лояльности для клиентов организации, и существенное сокращение временных издержек всех сотрудников организации. Забота о потребителе помогает в формировании персонального спроса на собственный туристский продукт, а забота о сотрудниках, при правильном стратегическом перераспределении их рабочего времени, напрямую повышает производительность труда и доходность организации.

Процесс инноваций имеет огромное значение для сферы туризма благодаря общей мобильности предприятий, необходимости оперативного, надежного, высокоточного анализа информации и рациональном принятии управленческих решений. Необходимость внедрения современных технологий может отличаться в зависимости от стадии производственного цикла. В современном мире намного проще стал процесс сбора качественной и актуальной информации, благодаря стремительному развитию веб-сайтов и онлайн сервисов турфирм. Теперь при «входе» на рынок, еще до окончательного формирования туристского продукта можно просчитать спрос, благодаря отзывам на сайтах конкурентов и опросах в социальных сетях. Современные компьютерные мощности

позволяют вести актуальную базу постоянных клиентов, отслеживать динамику изменения спроса, потребительских предпочтений, а благодаря глобальному межгосударственному общению, развивать отдельные аспекты культурного туризма. Послепродажная политика фирмы может включать в себя возможность внедрения онлайн видео консультаций или формирования карты тура с возможностью использования QR- кодов. Все эти нововведения сделают продукт более понятным и удобным для пользования клиентами, что увеличит конкурентные преимущества в отрасли. Сформированная система в электронной помощи при бронировании, оплате услуг, или даже получение визы, делает отдых не только более комфортным, но и более безопасным, что является ориентиром для политики большинства туристских организаций. Создание подобной системы требует постоянного обновления, но при правильном построении позволяет максимально эффективно удерживать клиентов, рационально принимать управленческие решения и заниматься стратегическим планированием на уровне лидирующих мировых компаний. Основными недостатками в Республике Крым, согласно, практического опыта, является неразвитость транспортного сообщения и отсутствие крупного игрока на рынке предоставления трансферов. Это приводит к повышению издержек, и самое главное времени ожидания при получении услуг. Присоединение региона к таким системам как «Uber» или «Яндекс такси» помогло бы решить данную проблему. Несмотря на то что в российских турфирмах зачастую внедряются исключительно самые простые цифровые технологии, которые большинство пользователей применяет каждый день, существуют предпосылки к качественному росту развития системы электронного туризма. При наличии бесперебойного подключения к сети интернет возможно дополнительное сопровождение потребителей благодаря 3D моделированию туров, внедрению QR- кодов, и созданию региональных сервисов туристического обслуживания.

Все указанные инновации направлены на ускорение процессов создания, продвижения, продажи товаров, создание эффективной системы обратной связи с клиентом и послепродажного обслуживания.

Библиографический список

1. Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» от 24.11.1996 № 132-ФЗ (ред. от 08.06.2020). [Электронный ресурс]. URL: <https://fzrf.su/zakon/ob-osnovah-turistskoj-deyatelnosti-132-fz>.
2. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2006/07/29/informacia-dok.html>.
3. Азоев Г.Л., Челенков А.П. Конкурентные преимущества фирмы. М.: Новости, 2010. 254 с.
- 4.. Байков Е.А. Стратегический менеджмент: учебное пособие. СПб.: Д.А.Р.К., 2009. 334 с.
5. Баумгартен Л.В. Управление качеством в туризме. Практикум: учебное пособие. М.: КНОРУС, 2008. 288 с.
6. Боголюбов В.С. Экономика туризма. М.: Издательский дом Академия, 2005.
7. Сурнина К.С., Дененберг Ю.М., Попова А.М. Анализ современных подходов к управлению конкурентоспособностью в туристской отрасли Республики Крым // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. №4 (часть 2). С. 250-256.
8. Сурнина К.С. Дененберг Ю.М. Влияние теневой экономики на уровень экономической безопасности // Известия Иссик-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. 2018. №4 (22). С. 55-58.
9. Сурнина К.С. Дененберг Ю.М. Конкуренция в предпринимательстве // APRIORI. Серия: Гуманитарные науки. 2018. №1. С. 44-51.

УДК 330.42

Д. А. Тамбиева

Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь,
e-mail: tamjannet@mail.ru

М. У. Эркенова

Северо-Кавказская государственная академия, Черкесск,
e-mail: madina033@mail.ru

С. А. Лепшкова

Северо-Кавказская государственная академия, Черкесск,
e-mail: salimalepshokova@mail.ru

МИНИМИЗАЦИИ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ НА ЭКОНОМИКУ РЕГИОНА МЕТОДАМИ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (НА МАТЕРИАЛАХ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ)

Ключевые слова: речная система, фрактальная структура, временной ряд, гидрологические риски, нелинейная динамика, фрактальный анализ.

Во многих регионах нашей страны гидрологическая система является источником наиболее разрушительных неблагоприятных событий природного характера. А процессы, лежащие в основе гидрологических рисков, изучаются не только гидрологами, географами, физиками, химиками. Тенденцией времени можно считать повышенный интерес к данной проблеме специалистов в области математического, экономического моделирования и информационных технологий. В работе рассматривается проблема гидрологических рисков и возможные направления разработки и развития математических методов и инструментальных средств прогнозирования этих рисков. В качестве одного из перспективных направлений авторы рассматривают применение методов фрактальной анализа. Рассмотрена методика определения экономической эффективности реализации мероприятий, связанных с минимизацией негативного воздействия вод и оптимизацией защиты разрушительных неблагоприятных событий, природного характера на территории Карачаево-Черкесской республики. Так как в последние годы на территории Карачаево-Черкесской Республики наблюдается рост ущерба от затопления и подтопления территорий водами весеннего половодья и дождевых паводков. А мировая практика утверждает, что затраты на прогнозирование и обеспечение готовности к стихийным бедствиям в 15 раз ниже затрат на предотвращение причиненного ущерба.

D. A. Tambieva

Stavropol State Agrarian University, Stavropol, e-mail: tamjannet@mail.ru

M. U. Erkenova

North Caucasus State Academy, Cherkessk, e-mail: madina033@mail.ru

S. A. Lepshokova

North Caucasian State Academy, Cherkessk, e-mail: salimalepshokova@mail.ru

MINIMIZING THE NEGATIVE IMPACT OF HYDROLOGICAL RISKS ON THE REGIONAL ECONOMY METHODS OF GEOINFORMATIONAL TECHNOLOGY (ON THE MATERIALS OF THE KARACHAYEVO-CHERKESS REPUBLIC)

Keywords: river system, fractal structure, time series, hydrological risks, nonlinear dynamics, fractal analysis.

In many regions of our country, the hydrological system is the source of the most destructive adverse natural events. And the processes underlying hydrological risks are studied not only by hydrologists, geographers, physicists, and chemists. The trend of the time can be considered an increased interest in this problem of specialists in the field of mathematical, economic modeling and information technology. The paper considers the problem of hydrological risks and possible directions for the development and development of mathematical methods and tools for predicting these risks. The authors consider the use of fractal analysis methods as one of the promising areas. The methodology for determining the economic efficiency of the implementation of measures related to minimizing the negative impact of water and optimizing the protection of destructive adverse events of a natural nature on the territory of the Karachay-Cherkess Republic. Since in recent years, in the territory of the Karachay-Cherkess Republic, there has been an increase in damage from flooding and flooding of territories by the waters of spring floods and rain floods. And world practice claims that the costs of forecasting and ensuring preparedness for natural disasters are 15 times lower than the costs of preventing damage caused.

Неблагоприятные события, потенциальные угрозы, являются неотъемлемой частью законов существования природы и общества. При этом, по мере развития научно-технического прогресса, повышается запрос социума на разработку и развитие адекватных математических методов и инструментальных средств прогнозирования, призванных минимизировать негативные последствия наступления этих событий.

Во многих регионах нашей страны гидрологическая система является источником наиболее разрушительных неблагоприятных событий природного характера. Известно, что примерно 90% ущерба от стихийных бедствий приходится на 4 вида: 40% – на наводнения, 20% – на тайфуны, по 15% – на землетрясения и засухи. Остальные стихийные бедствия приносят 10% ущерба.

Наводнения как стихийное бедствие не могут быть целиком предотвращены везде и повсюду. Их можно только ослабить и локализовать. Борьба с наводнениями – дело весьма трудоёмкое и дорогостоящее.

Прогнозируемые потепление климата и активация гидрологических процессов несомненно приводят к увеличению повторяемости и увеличению разрушительной силы наводнений. Поэтому неотложной задачей является разработка действенных мер предотвращения наводнений и защиты от них, поскольку это в десятки раз уменьшает затраты на ликвидацию последствий от причиненных ими бедствий.

Территория Карачаево-Черкесской Республики, практически вся ее площадь, это верховья бассейна реки Кубани. По характеру рельефа это горная и возвышенная части бассейна реки.

Общая площадь водосбора реки Кубани 57 тыс. кв.км, протяженность 870 км, суммарная длина всех ее притоков (более 10 км) 14328 км. Крупные основные притоки в верховьях реки это Теберда, Малый и Большой Зеленчуки, Уруп, Большая Лаба. Площадь территории КЧР в пределах Кубанского бассейна 11,7 тыс. кв.км.

Водохозяйственное влияние реки Кубани шире ее гидрографического бассейна и распространяется еще на 80 тыс. кв.км на безводные степные районы Предкавказья, такое влияние связано с действием крупной водохозяйственной системы Большого Ставропольского канала, головные сооружения которого расположены на территории КЧР.

В верховьях бассейна реки Кубани сосредоточены уникальные месторождения пресных подземных вод. Эксплуатационные ресурсы пресных подземных вод составляют 2,5 млн куб.м/сут. Эксплуатационные запасы пресных подземных вод составляют 783,11 тыс. куб.м/сут., в т.ч. подготовлено для промышленного освоения 83,91 тыс. куб.м/сут.

Протяженность р. Кубань на территории КЧР составляет 177 км и ее основные притоки: Б. Зеленчук – 120 км, М. Зеленчук – 57 км, Теберда – 59,9 км.

Суммарный водно-ресурсный потенциал рек и подземных вод составляет 27,6 куб.км.

Из приведенных данных в таблице видно, что на территории республики 92,7% составляют мельчайшие и малые реки с длиной каждой реки до 100 км. Суммарная длина этих рек составляет 3896,2 км. Суммарная длина средних рек (101–500 км) составляет 307 км или 7,3%.

Градации рек, в зависимости от своей протяженности

№ п/п	Градация рек, водотоков	Длина рек, км	Число единиц	%	Суммарная длина рек, км	%
1	2	3	4	5	6	7
На территории республики Карачаево-Черкесия						
1.	Мельчайшие	< 10	311	74,22	1788,3	42,55
2.	Самые малые	10–25	86	20,53	1208,1	28,74
3.	Малые	26–100	20	4,77	899,8	21,41
4.	Средние	101–500	2	0,48	307	7,3
5.	Большие	> 500				
6.	Всего		419	100	4203,2	100

Водохранилища в зоне деятельности республики используются для срезки пиков паводков, энергетики, рыболовства, орошения земель, обводнения, рекреации [1].

Пруды в основном используются для орошения земель, сельхозводоснабжения и рыбного хозяйства.

Оценка риска наводнений на рассматриваемой территории проводится периодически в интересах управления риском. При оценке риска все основные влияющие факторы являются неопределенными, и используются их оценочные значения. Оценка риска состоит в оценке повторяемости чрезвычайной ситуации и предполагаемого ущерба от них. Заблаговременная оценка последствий ЧС представляет собой частную задачу оценки риска при условии, что инициирующее событие произошло (опасность реализовалась). Прогноз осуществляется по расчетным параметрам неопределенных факторов с учетом преобладающих среднегодовых метеоусловий. Результаты прогнозирования используются для планирования превентивных мер по защите населения и территорий.

Частота наводнений различна в различных регионах. Низкие наводнения повторяются через 5-10 лет, высокие через 20-25 лет, выдающиеся через 50-100 лет, катастрофические не чаще одного раза в 100-200 лет.

В настоящей работе исследуется проблема наводнений в контексте структуры речной системы. В качестве примера рассматривается часть речной системы Карачаево-Черкесской республики, верховья реки Кубань и ее приток река Теберда. Одно из наиболее разрушительных наводнений на указанной территории наблюдалось в 2002 г.

Ливневые дожди, длившиеся несколько дней, спровоцировали резкий паводок на реках, активизацию оползней и селей, сход снеготопав. Все это в комплексе привело к великому наводнению по руслу реки Кубань. Последствия ливневых дождей в июне 2002 года ощутила на себе не только Карачаево-Черкесская республика. Пострадали территории Краснодарского, Ставропольского краев, а также еще ряд республик Северного Кавказа.

Как сообщала пресс-служба МЧС России, «число погибших в результате наводнения на юге России достигло 105 человек, среди которых 51 житель Ставропольского края, 36 жителей Краснодарского края, 7 – Карачаево-Черкесии, 6 – Северной Оссе-

тии, 4 – Чечни, 1 – Кабардино-Балкарии. Общее число пострадавших – 311970 человек. В зоне затопления оказались 18 городов и 71 сельский район, в которых полностью разрушено 11773 жилых дома и повреждено 47061. Восстановлено 11155 поврежденных домов (что составляет 18,9% от их общего числа). В свои дома вернулись 89523 человека из 105963 эвакуированных. В пострадавших районах практически полностью восстановлены системы жизнеобеспечения, а также налажено автомобильное и железнодорожное сообщение между всеми населенными пунктами региона. Материальный ущерб составил 14 млрд 709 млн рублей» (https://www.gazeta.ru/2002/06/21/box_2068.shtml).

Отсутствие адекватных прогнозов в оценке гидрологической ситуации привело к катастрофическим последствиям, в виде человеческих жертв и разрушений объектов жизнедеятельности. В указанный период Гидрометцентром прогнозировались длительные дожди, которые не должны были привести к катастрофическим последствиям. По данным стационарных гидропостов ситуация также квалифицировалась как стабильная. Возможно, последнее было связано с тем, что многие гидропосты давно требовали ремонта и не показывали полную и достоверную картину гидрологической ситуации. Более того, известные методики прогнозирования гидрологических рисков оказались не вполне адекватными.

Фрактальная структура речной системы

Одним из наиболее достоверных современных источников информации являются аэрофотоснимки и космические изображения различного масштаба. Благодаря космической съемке, появляется возможность исследования речной системы практически с любой степенью приближения. Самым доступным и не менее достоверным способом является Google Карты (рисунок 1), на которых можно максимально точно представить рельеф исследуемой территории. На рисунке 1 представлена часть территории Карачаево-Черкесской республики, верховья реки Кубань и ее приток река Теберда.

На рисунке 1 отчетливо видна древовидная структура речных бассейнов реки Кубань и одного из ее притоков, реки Теберда. Истоки этих рек начинаются соответственно в Кубанском и Тебердинском ущельях Карачаево-Черкесской республики.

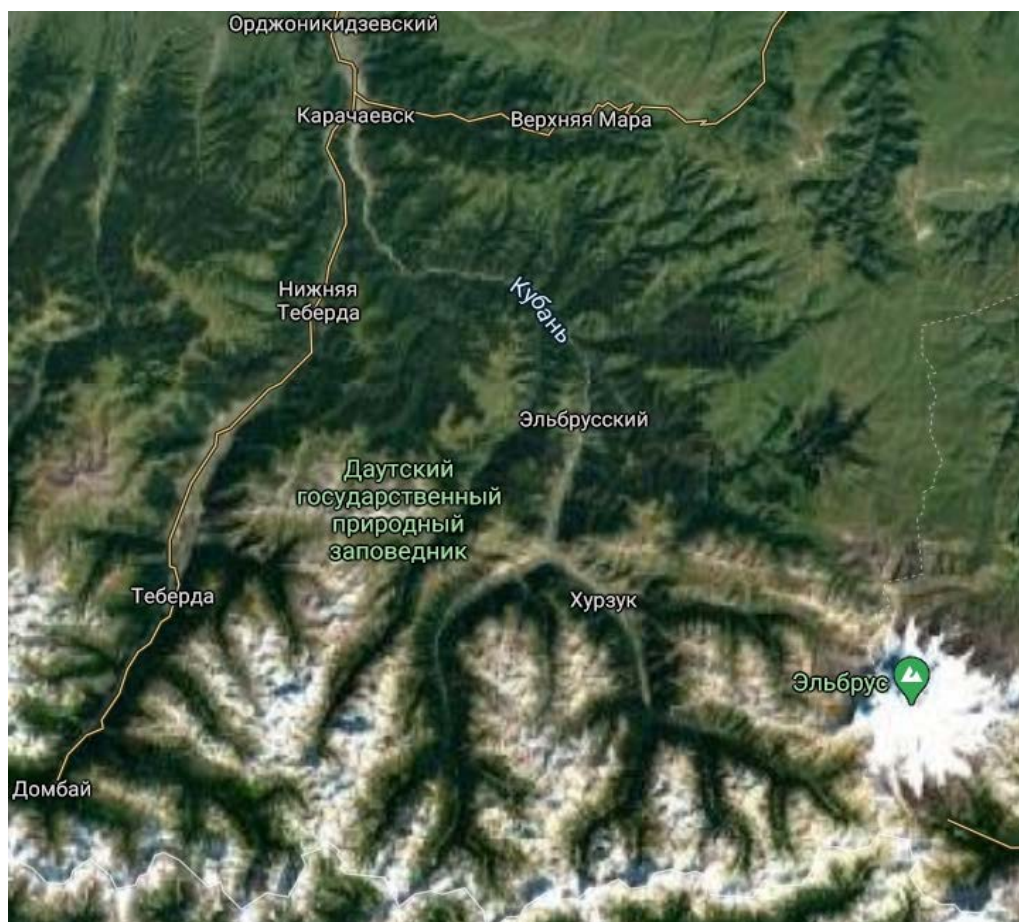


Рис. 1. Часть территории Карачаево-Черкесской республики:
 верховья реки Кубань и ее приток река Теберда
 (<https://www.google.com/maps/@43.7028648,41.9227658,40294m/data=!3m1!1e3?hl=ru>)

Интересным являлся тот факт, что ситуация во время наводнения 2002 года по Кубанскому и Тебердинскому ущельям значительно отличалась. А именно, по совокупности факторов по Кубанскому ущелью, по руслу реки Кубань на территории Карачаево-Черкесской республики разрушительное воздействие стихии привело к гораздо более ощутимым негативным последствиям в соответствующий период, чем по Тебердинскому ущелью и руслу реки Теберда [2]. В качестве одной из причин сложившейся ситуации, авторами настоящей работы высказывается гипотеза, связанная с особенностью фрактальной структуры речной системы в верховьях реки Кубань и ее притока реки Теберда.

Фрактальный анализ речной системы, на наш взгляд, является одним из наиболее перспективных направлений прогнозирования гидрологических рисков.

В работах [3, 4] рассматриваются проблемы масштабных эффектов изменения стока в русловой сети территории, фрактальные свойства речных систем и их использование в гидрологических расчетах, реализована методика построения схемы речной сети Северных рек.

Процесс стекания дождевых и талых вод называется стоком. Речной сток представляет собой перемещение воды в виде потока по речному руслу за какой-то период времени. Речной сток характеризуется изменчивостью в пространстве и времени, что обуславливает выбор системного подхода для прогнозирования состояний речной системы.

Фрактальными свойствами в гидрологии обладает речной бассейн, который в свою очередь может отличаться по типу рисунка речной сети.

В [4] представлена классификация речной сети по структуре (рисунку).

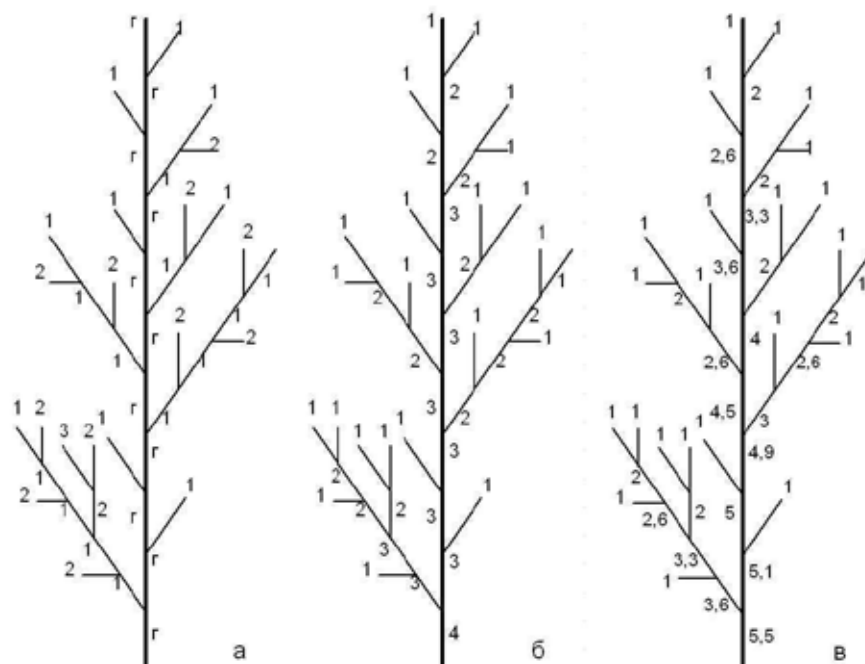


Рис. 2. Схемы определения порядков рек:
а – классическая; б – Стралера-Философова, в – Шейдеггера [4]

Характеристики русловой сети многие исследователи [4] связывают с фрактальной размерностью речной системы.

Одной из стандартных процедур вычисления фрактальной размерности является кодирование рисунка «снизу-вверх», которая предполагает сперва назначение устья и истока для главной реки, затем для всех притоков, впадающих в главную реку, далее для притоков этих притоков и в такой последовательности, вплоть до бесприточных водотоков. Существует также система выделения водотоков «сверху-вниз» по Хортону [5], когда назначаются точки истоков бесприточных водотоков 1-го порядка, слияние которых дает исток водотока 2-го порядка и т.д. [6]. В данном исследовании использован принцип присвоения порядка по Хортону.

Согласно построенной фрактальной структуре исследуемого отрезка реки Кубань, количество рек 1-го порядка соответствует $P = 21$.

Согласно построенной фрактальной структуре реки Теберды, количество рек 1-го порядка соответствует $P = 19$.

Отсюда следует, что выдвинутая гипотеза оправдывает себя тем, что $P_K > P_T$, обозначающее то, что притоков у Кубани больше, чем у Теберды.

Подъем воды в каждом из притоков, приводит к общему увеличению уровня воды в главной реке. Особенно, беря в расчет еще то, что Кубань имеет ледниковое происхождение, а река Теберда является самым крупным левым притоком Кубани.

Фрактальность русловой сети в максимальной степени характеризует величина порядков рек, определенная по схеме А. Шейдеггера ($N_{ш}$) (см. рисунок 2):

$$N_{ш} = 1 + \log_2 P, \quad (1)$$

где P – количество рек первого порядка в речном бассейне выше створа определения $N_{ш}$.

Подставляем значения P , полученные для реки Кубань в формулу, и находим величину порядков: $N_{ш} = 5,39$.

Аналогичная характеристика для реки Теберда соответствует значению $N_{ш} = 5,25$.

В соответствии со справочником «Гидрологическая изученность» серии «Ресурсы поверхностных вод СССР» в качестве P принимаем количество рек длиной менее 10 км.

Следует отметить, что данная оценка в некоторой степени условна, т.к. в верховьях реки Кубань, в условиях высокогорья в период обильных дождей русловая сеть может меняться, появляются речки длиной 10 км, у которых русло пересыхает в другое время.

Фрактальные свойства в динамике гидрологических временных рядов

Известно, что процесс сбора, обработки и хранения информации по ключевым показателям, характеризующим состояние гидрологической системы уже многие десятилетия, а в отдельных регионах и столетия, организуется и контролируется на государственном уровне (рисунок 3).

Накопленная таким образом статистика позволяет специалистам в области математического моделирования, математической статистики и информационных технологий проводить анализ динамики временных рядов.

На территории Российской Федерации, в местах, наиболее подверженных рисковым событиям, на системной основе функционируют специализированные пункты (гидропосты), ежедневно фиксирующие основные показатели состояния гидрологической системы региона, а именно, уровень воды в реках, температуру воздуха, объемы выпадаемых осадков, уровень снежного покрова и др. Было бы ошибочно считать, что накопленной таким образом, информации достаточно для построения универсальной прогнозной модели (моделей) на долгосроч-

ную перспективу, так как гидрологическая система достаточно сложна, а динамика процессов, лежащих в основе гидрологических рисков многими специалистами в соответствующих областях знаний квалифицируются как нелинейные. Данное утверждение означает, что эти процессы плохо поддаются анализу классическими методами теории вероятностей и математической статистики.

Исследователи, специализирующиеся в области гидрологии, обосновывают целесообразность применения методов нелинейной динамики и необходимость более детальной проработки исследований в контексте допущения гипотезы о наличии фрактальных свойств в динамике временных рядов основных показателей речной системы.

Современные исследования гидрологической системы все чаще проводятся на базе методов нелинейной динамики [8-11]. При этом качество прогноза зависит от того, насколько точно система была оценена с точки зрения соотношения «детерминированность – стохастичность».

Самыми распространенным методом оценки степени стохастичности системы являются методы фрактального (R/S-анализа) [9-11].

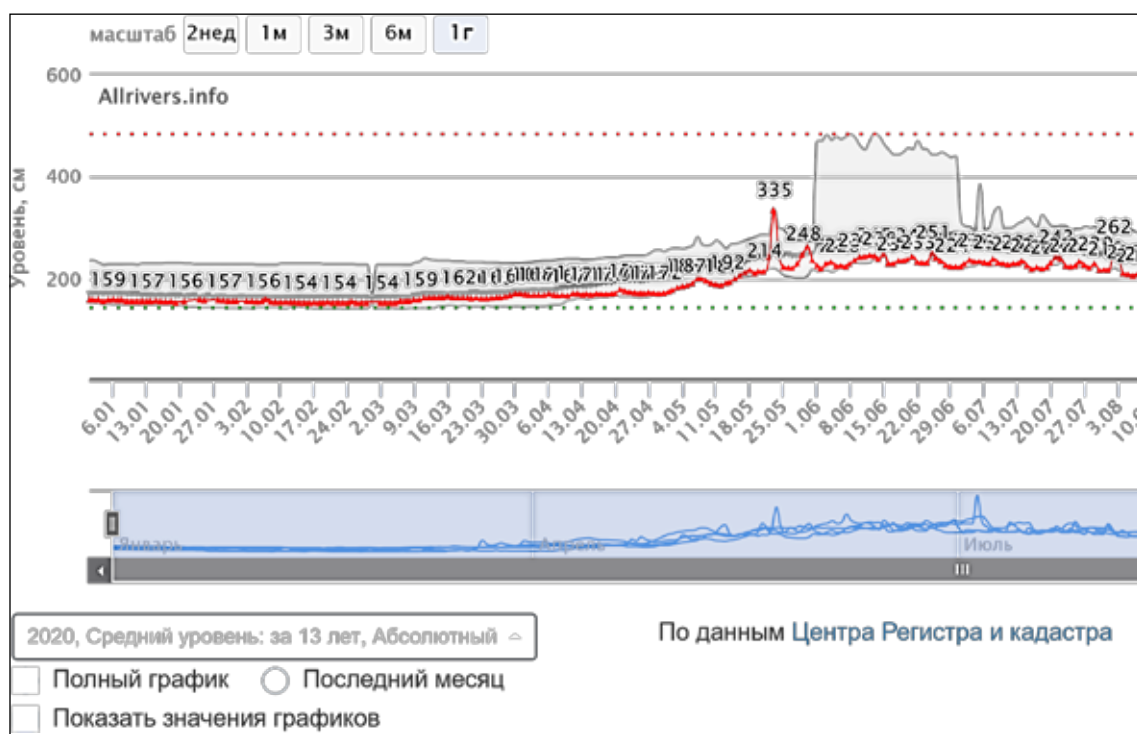


Рис. 3. Уровень воды в р. Теберда по гидропосту г. Теберда [7]

R/S-анализ – алгоритм относительно нового статистического метода, описанного гидрологом Гарольдом Херстом. Данный анализ временных рядов позволяет различить случайный и фрактальный временные ряды, определить, имеет ли временной ряд непериодические циклы, является случайным или обладает долговременной памятью (персистентный) [9, 11].

Показатель Хёрста связан с фрактальной размерностью соотношением:

$$D = 2 - H,$$

где D – фрактальная размерность, а H – показатель Хёрста динамической системы.

Показатель Хёрста представляет собой оценку изменчивости уровней ряда и определяется как:

$$R/S = c \times n^H,$$

где c – константа, масштаба; n – количество элементов выборки; H – показатель Хёрста; R/S – нормированный размах [9-11].

Алгоритм *R/S*-анализа состоит из нескольких этапов. Исходный гидрологический ряд разбивается на блоки одинаковой длины, для каждого из которых вычисляется размах R и среднеквадратичное отклонение S . Затем для всех блоков находится среднее отношение R/S , размер блока увеличивается и алгоритм повторяется снова, до тех пор, пока размер блока не сравняется с размером исходного гидрологического ряда. В итоге, для каждого размера блока получив среднее значение R/S и, выполнив регрессию методом наименьших квадратов, находится показатель Хёрста H . Чем ближе показатель Хёрста к 1, тем более точный можно построить прогноз. Если показатель Хёрста $H \approx 0,5$, то это говорит о случайном процессе. В терминах «*R/S*-анализа» близкие к 0,5 значения показателя Хёрста называют «белым шумом». Персистентным или же трендоустойчивым временной ряд называют, когда $0,5 < H < 1$, характеризующийся эффектом долговременной памяти. Антиперсистентным же ряд называется, когда $0 < H < 0,5$. Чем ближе показатель H приближается к 1, тем менее зашумленным является ряд и мы имеем дело с детерминированным процессом («черным шумом»).

Алгоритм построения *R/S*-траекторий и H -траекторий состоит в итеративной последовательности, на вход которой в первую очередь поступает исходный времен-

ной ряд наблюдений длины n ($1, 2, \dots, n$). На втором шаге на вход подается временной ряд, полученный путем удаления первого наблюдения из исходного ряда, т.е. к полученному ряду, уже из $(n - 1)$ наблюдений вновь применяем алгоритм *R/S*-анализа. На третьем этапе удаляем следующее – второе значение наблюдения и получаем временной ряд из $(n - 2)$ – наблюдений и т.д. Такой последовательный *R/S*-анализ позволяет проанализировать динамику временного ряда на факт наличия или отсутствия фрактальных свойств по всей длине временного ряда. Последовательное удаление элементов во временном ряде (ВР), называется отсечением и для каждого из них вычисляется «глубина памяти».

В [14] показано, что ВР ежедневных наблюдений сезонных колебаний температуры (среднесуточные показатели по КЧР – ВР Temp_р) за период с 1 января 2016 г. по 31 декабря 2016 г. (см. рисунок 4) однозначно демонстрирует наличие долговременной памяти (рисунок 5) – значения показателя Херста (H) находятся в области черного шума [9].

С практической точки зрения, исследование фрактальных свойств позволит получать более точную оценку прогнозируемых значений основных показателей состояния гидрологической системы [12, 13]. Так, например, благодаря исследованию фрактальных свойств в русловой сети можно сделать выводы об ожидаемых показателях увеличения или уменьшения уровня воды в реках, об ожидаемой площади водосбора. За счет этого могут быть получены рекомендации, необходимые для уменьшения ущерба или предотвращения гидрологических рисков.

Наличие заблаговременной и достаточно точной прогнозной информации позволяет рационально спланировать и провести превентивные мероприятия по недопущению, либо минимизации ущерба.

Все это приводит к необходимости в системных исследованиях гидрологических явлений, в том числе с учетом региональных особенностей, адаптации известных и разработке новых подходов к изучению динамики гидрологической системы региона, анализу статистической информации, накопленной за многие годы наблюдений за природными процессами и явлениями, происходящими в регионе, использованию новейших достижений в области информационных технологий.

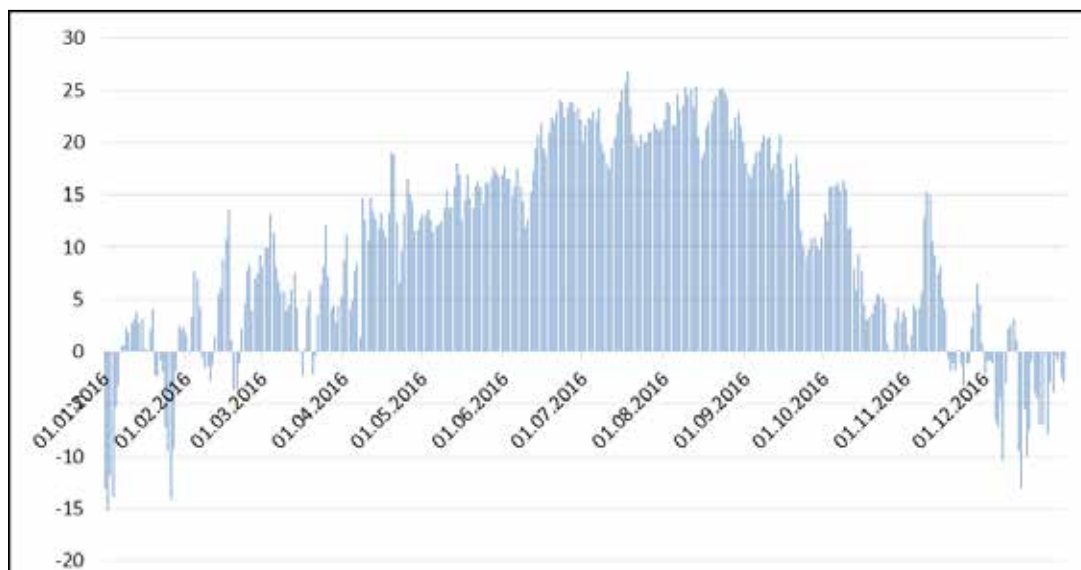


Рис. 4. Временной ряд ежедневных наблюдений сезонных колебаний температуры (среднесуточные показатели по КЧР) (BP Tempr) с 1 января 2016 г. по 31 декабря 2016 г.

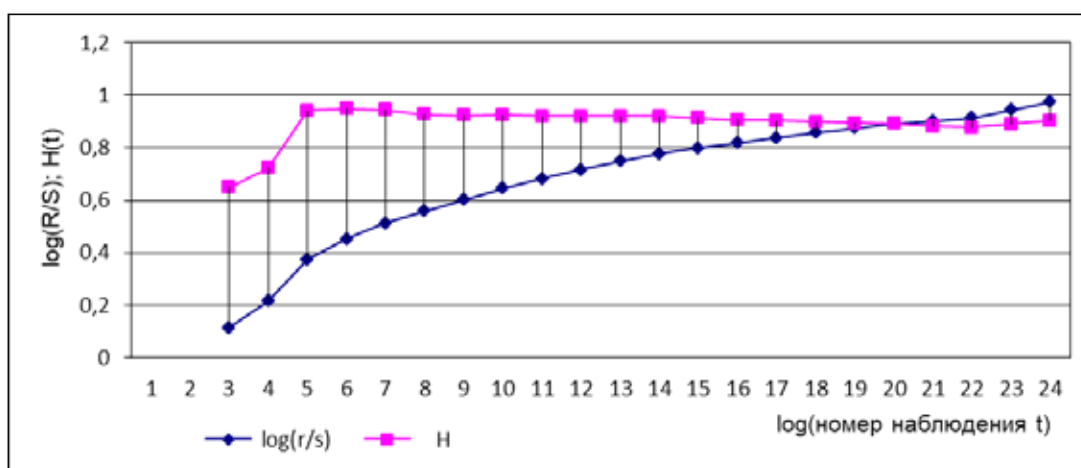


Рис. 5. Визуальное представление R/S- и H-траекторий для отсечения под номером 2. Имеет место трендоустойчивость R/S-траектории почти по всей длине ряда

Заключение

Прогнозирование опасных гидрологических явлений заключается в определении вероятности их возникновения и развития в определенном месте и в определенное время, а также оценке возможных последствий их проявлений.

Опыт неоднократно показал, что в области эффективного обеспечения готовности и осуществления превентивных мер одним из наиболее действенных средств для снижения ущерба является хорошо функционирующая система своевременно предупреждения.

Предвидеть наводнение можно практически всегда, но с различной заблаговременностью. В зависимости от многих факторов заблаговременность предупреждения о наводнении может колебаться от многих дней и даже недель до нескольких часов. К сожалению, пока прогнозирование природных ЧС представляет собой весьма сложную и слабо разработанную проблему.

Использование современных моделей требует очень мощной вычислительной техники и полной автоматизации процесса получения данных, в том числе, с помощью геоинформационных технологий.

Библиографический список

1. Государственный доклад об экологической ситуации в Карачаево-Черкесской республике, Правительство Карачаево-Черкесской республики, 2014.
2. Сайт новостей катастроф, стихийных бедствий, природы, погоды, климата. URL: <https://stormnews.ru>.
3. Алексеевский Н.И., Айбулатов Д.Н., Косицкий А.Г. Масштабные эффекты изменения стока в русловой сети территории // География, Общество, Окружающая среда. Т. VI. М.: Городец, 2004. С. 345-374.
4. Алексеевский Н.И., Косицкий А.Г., Христофоров А.В. Фрактальные свойства речных систем и их использование в гидрологических расчетах // Вестник Томского государственного университета. 2013. № 371. С. 167-170.
5. Хортон Р. Эрозионное развитие рек и водосборных бассейнов. М.: Иностранная литература, 1948. 158 с.
6. Сидорчук А.Ю. Фрактальная геометрия речных сетей // Геоморфология. 2014. №1. С. 3-14.
7. Сервис ежедневного мониторинга уровня воды в водных объектах России и бывшего СССР. URL: <https://allrivers.info>.
8. Зиненко А.В. R/S анализ на фондовом рынке // Бизнес-информатика, 2012. № 3(21). С. 24-30
9. Петерс Э. Фрактальный анализ финансовых рынков: Применение теории Хаоса в инвестициях и экономике. М.: Интернет-Трейдинг, 2004. 304 с.
10. Петерс Э. Хаос и порядок на рынках капитала. Новый аналитический взгляд на циклы, цены и изменчивость рынка. М.: Мир, 2000. 333 с.
11. Перепелица В.А., Тебуева Ф.Б., Темирова Л.Г. Структурирование данных методами нелинейной динамики для двухуровневого моделирования. Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 2005. 284 с.
12. Гайдукова Е.В. Сравнительный анализ методов фрактальной диагностики гидрологических рядов // Учёные записки РГГМУ. 2016. № 42. С. 9-14.
13. Гайдукова Е.В. Фрактальное самоподобие временных гидрологических рядов // Наука сегодня: теоретические и практические аспекты: сб. науч. тр. по материалам международной научно-практической конференции. Научный центр «Диспут». Вологда: изд-во «Маркер», 2015. С. 63-66.
14. Тамбиева Д.А., Эркенова М.У., Байрамуков Д.И.Б., Тамбиев А.Х.М. Методы фрактального анализа в диагностике гидрологической системы региона (на материалах КЧР) // Управление экономическими системами. 2019. № 3 (121). С. 37.

УДК 336

М. А. Фейзуллаев, С. Ю. Кейзерова

Сургутский государственный университет, Сургут, e-mail: feyzullaev@bk.ru

ПРОБЛЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ КОРПОРАЦИЙ В УСЛОВИЯХ МИРОВОГО КРИЗИСА

Ключевые слова: корпорация, финансовый кризис, мировая экономика, источники финансирования, валовой внутренний продукт, антикризисное управление.

В статье рассматриваются теоретические аспекты финансирования деятельности корпораций в условиях мирового кризиса. В статье дана экспертная оценка масштабам и глубине финансового кризиса 2020 года, который обусловлен негативным влиянием пандемии коронавируса, а также приводятся ряд тезисов о мерах, принятых в масштабе мировой экономики, направленных на нейтрализацию отрицательных последствий кризиса. Особый акцент сделан на раскрытии особенностей преодоления финансовых кризисов современными корпорациями, а также исследованы направления антикризисной политики и направления финансирования корпораций в условиях кризиса. Проведен анализ антикризисных программ мировых стран, дана оценка правительственной программе помощи российским компаниям. Оценена абсолютная и относительная доля расходов на поддержку субъектов экономики в развитых странах и в России. Выявлено, что процесс управления корпорациями становится значительно сложнее, на что в особенности влияет цикличность наблюдаемого финансового кризиса. Определены основные методы нейтрализации негативных влияний и направления преодоления финансового кризиса корпорациями. Предложены основные направления антикризисной политики, отвечающей необходимости оптимального финансирования корпораций в условиях мирового кризиса. Дана оценка роли международных финансовых институтов, в частности Международного валютного фонда.

M. A. Feizullaev, S. Yu. Keizerova

Surgut state university, Surgut, e-mail: feyzullaev@bk.ru

PROBLEMS OF FINANCING CORPORATIONS IN THE CONDITIONS OF THE WORLD CRISIS

Keywords: corporation, financial crisis, world economy, sources of financing, gross domestic product, anti-crisis management.

The article examines the theoretical aspects of financing corporate activities in the context of the global crisis. The article provides an expert assessment of the scale and depth of the 2020 financial crisis, which is due to the negative impact of the coronavirus pandemic, and also provides a number of theses on the measures taken on the scale of the world economy aimed at neutralizing the negative consequences of the crisis. Particular emphasis is placed on disclosing the features of overcoming financial crises by modern corporations, as well as the directions of anti-crisis policy and directions of financing corporations in crisis conditions. The analysis of anti-crisis programs of the world countries is carried out, the assessment of the government program of assistance to Russian companies is given. The absolute and relative share of expenditures for supporting economic entities in developed countries and in Russia is estimated. It was revealed that the process of managing corporations is becoming much more complicated, which is particularly affected by the cyclical nature of the observed financial crisis. The main methods of neutralizing negative influences and directions of overcoming the financial crisis by corporations have been determined. The main directions of anti-crisis policy are proposed, which meet the need for optimal financing of corporations in the context of the global crisis. The role of international financial institutions, in particular the International Monetary Fund, is assessed.

Введение

Оценки значения и последствий мирового финансового кризиса, связанного с пандемией коронавируса 2020 года, противоречивы и неоднозначны. Для Российской Федерации финансовый кризис спровоцирован обрушением цен на углеводороды и охарактеризован как самый мягкий за два десятилетия. К такому выводу пришли эксперты Аналитического кредитного рейтингового агентства (АКРА), передает РБК [15]. Спе-

циалисты подчеркнули, что сейчас общий уровень финансового стресса значительно меньше, поэтому у граждан и компаний не так много стимулов к тому, чтобы выводить деньги из банковской системы. Кроме того, внутренний валютный рынок находится в более стабильном положении, а цены на иностранные товары изменились слабо, поэтому нет резкого скачка инфляции. В АКРА считают, что к докризисным показателям страна вернется к 2022-2023 году.

Тем не менее, острым и актуальным является проблема финансирования корпораций в условиях мирового кризиса. Более оптимистичные прогнозы относительно стабилизации обстановки сделали в Министерстве экономического развития: там уверены, что экономика сможет восстановиться уже во втором квартале будущего года. В общей сложности спасение экономики от последствий пандемии обошлось в 4,5% от ВВП [15].

Правительство Российской Федерации сформировало денежные запасы для спасения экономики страны в условиях пандемии: средства заложены в бюджет на будущий год. Пакеты мер по поддержке экономики и граждан принимались с апреля 2020 года. В общей сложности меры по спасению экономики в условиях пандемии и вызванного ей кризиса обошлись России в четыре триллиона рублей. Действие мер продлили на 2021-й [16].

Вместе с тем, со всей остротой встаёт вопрос о финансировании деятельности корпораций, потерявших доходы в связи с кризисом, обусловленным пандемией коронавируса.

Актуальность темы исследования обусловлена существенной ролью развития отечественных корпораций различных форм собственности как представителей крупного бизнеса, вносящих заметный вклад в развитие экономики Российской Федерации, что обусловлено как их способностью к обеспечению рабочих мест, так и высоким потенциалом в формировании национального ВВП. Кроме того, значение корпораций связано со способностью генерировать приток инвестиций, поскольку мировая экономика проходит новый виток развития глобализации. В связи с этим, важность обоснованного выбора подходов к стратегии финансирования корпораций в условиях мирового кризиса во многом определяет конкурентоспособность России на мировом рынке и уровень благосостояния нации в ближайшей и долгосрочной перспективе.

Целью статьи является исследование теоретических основ финансирования деятельности корпораций в условиях мирового кризиса.

Материал и методы исследования

Данной проблемой занимались такие ученые как И.М. Осадчая [6], Ф.А. Дмитрикович [1], А.С. Зеткин [2], С.П. Кюрджи-

ев [4], Т.К. Карсанов [3], Н.Н. Тренев [8], В.А. Трифонов [9], В.О. Федорович [10], а также другие исследователи.

В процессе анализа использованы общие методологические подходы к оценке финансовых процессов и инструментов, а также методы логического анализа проблем в сфере управления собственными источниками финансирования деятельности высших учебных заведений.

В 2020 году мировая экономика переживает достаточно серьёзный спад, который может перерасти в финансовый кризис, устранение последствий которого станет задачей нескольких последующих лет [7].

27 марта 2020 года Международный валютный фонд зафиксировал начало мировой рецессии. Спустя 2 недели организация опубликовала доклад, в котором кризис был описан как «худший спад со времен Великой депрессии». Эксперты МВФ оценили предстоящие потери в трлн, что составляет около 10% мирового ВВП [14]. Чтобы понять природу и возможное развитие нынешнего кризиса, разберемся в его причинах. Спусковым крючком для кризиса стал коронавирус SARS-CoV-2, который вспыхнул в Китае в конце 2019 года и в течение трех месяцев распространился по всему миру. Когда смертельная опасность пандемии стала очевидной, многие государства ввели карантинный режим. Не стала исключением и Россия: дни с 30 марта по 11 мая 2020 года были объявлены нерабочими, а некоторые ограничения были продлены на более длительный срок [15].

Механизм развития финансового кризиса описан последовательностью этапов, которые отражены в виде схемы, представленной на рисунке 1.

Результатом сложившейся ситуации стал удар по большинству предприятий, как в Российской Федерации, так и за рубежом, причем пострадали как коммерческие, так и государственные представители крупного бизнеса. Ситуация была значительно осложнена тем, что в условиях вынужденного карантина услуги и товары многих корпораций и отраслей оказались на рынке невостребованными. В частности, население развитых стран существенно сократило расходы на эксплуатацию автотранспорта (как частных автомобилей, так и общественного транспорта), от туристических поездок, покупок недвижимости и других крупных сделок.

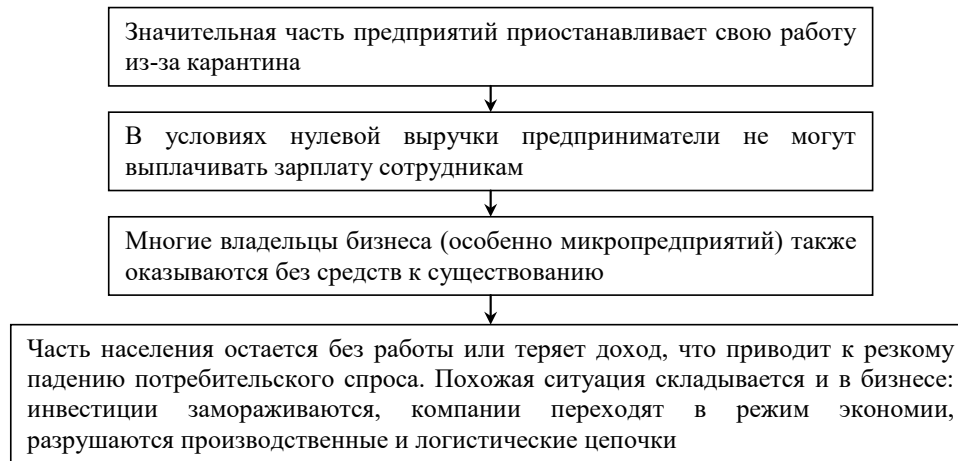


Рис. 1. Основные этапы мирового финансового кризиса 2020 года

Наиболее значимым из последствий для экономики России стало падение цен на нефть. Если в начале года «черное золото» торговалось выше \$65 за баррель, то уже в марте котировки марки Brent пробили отметку в \$30 [16]. Это стало одним из негативных последствий и отрицательно сказалось на доходах федерального бюджета Российской Федерации.

Предкризисное развитие событий было ознаменовано противоречиями, проявившими себя особенно ярко на примере деятельности корпораций:

- интернационализация операционной деятельности и диверсификация рынков сбыта продукции и услуг;
- использование аутсорсинга ряда обслуживающих операций и неключевых процессов предпринимательской деятельности;
- снижение влияния и роли банков как финансовых институтов (дезинтермедиация) на международных рынках и возрастающая роль инвесторов и венчурного капитала;
- растущая взаимозависимость корпораций и транснациональных банков,
- внедрение систем автоматизации бизнес-процессов;
- высокий уровень персонификации принятия управленческих решений в современных корпорациях [9].

Данные тенденции являются причиной того, что процесс управления корпорациями становится значительно сложнее, на что в особенности влияет цикличность наблюдаемого финансового кризиса.

Чтобы справиться с последствиями финансового кризиса, многие правительства

и центробанки развернули программы поддержки экономики. Одним из наиболее успешных примеров поддержки частного сектора и финансирования корпорации стал обширный пакет мер для поддержки экономики, несущей потери в ходе пандемии коронавируса, который был одобрен кабинетом министров Германии в марте 2020 года. Беспрецедентный в истории ФРГ пакет помощи предусматривал финансирование различных мер посредством новой задолженности в объеме 156 млрд евро. Кроме того, было принято решение о создании Фонда экономической стабильности объемом 600 миллиардов евро. Он будет включать кредитные гарантии на общую сумму 400 млрд евро, которые откроют компаниям дополнительный доступ к капиталу в кризисные времена.

Особенность антикризисного управления корпорацией заключается в повышенной сложности управленческих процессов. Финансовый кризис глобального масштаба проявляется, прежде всего, в ряде признаков, имеющих негативный характер, в том числе:

- нехватка денежных средств вследствие падения объемов реализации товаров и услуг;
- повышение дебиторской задолженности вследствие отсутствия наличных денежных средств у заказчиков и покупателей;
- рост просроченной кредиторской задолженности;
- падение деловой активности корпораций;
- снижение кадрового потенциала вследствие возможного недовольства персонала сформировавшейся ситуацией;
- другие неблагоприятные факторы [13].

Уровень психологической и моральной нагрузки и повышение требований к менеджерам, принимающим важные финансовые решения стратегического значения, существенным образом возрастает. При этом кризис оказывает действие двоякого характера, а именно, с одной стороны несёт в себе угрозы банкротства и ликвидации корпорации, но с другой стороны, открывает окно возможностей для совершенствования и адаптации к новым условиям деятельности.

Результаты исследования и их обсуждение

Основные направления антикризисной политики, отвечающей необходимости оптимального финансирования корпораций

в условиях мирового кризиса отражены в виде схемы, представленной на рисунке 2.

Таким образом, основные методы нейтрализации негативных влияний и направления преодоления финансового кризиса корпорациями – это: сокращение операционных и общехозяйственных затрат; увеличение поступления денежных средств в организацию; проведение реструктуризации дебиторской и кредиторской задолженности; проведение реорганизации или реструктуризации предприятия. Успех преодоления финансового кризиса во многом зависит от навыков и умения финансовых менеджеров управлять развитием бизнеса в условиях неопределенности финансовых рынков и ограниченности финансовых ресурсов [2].

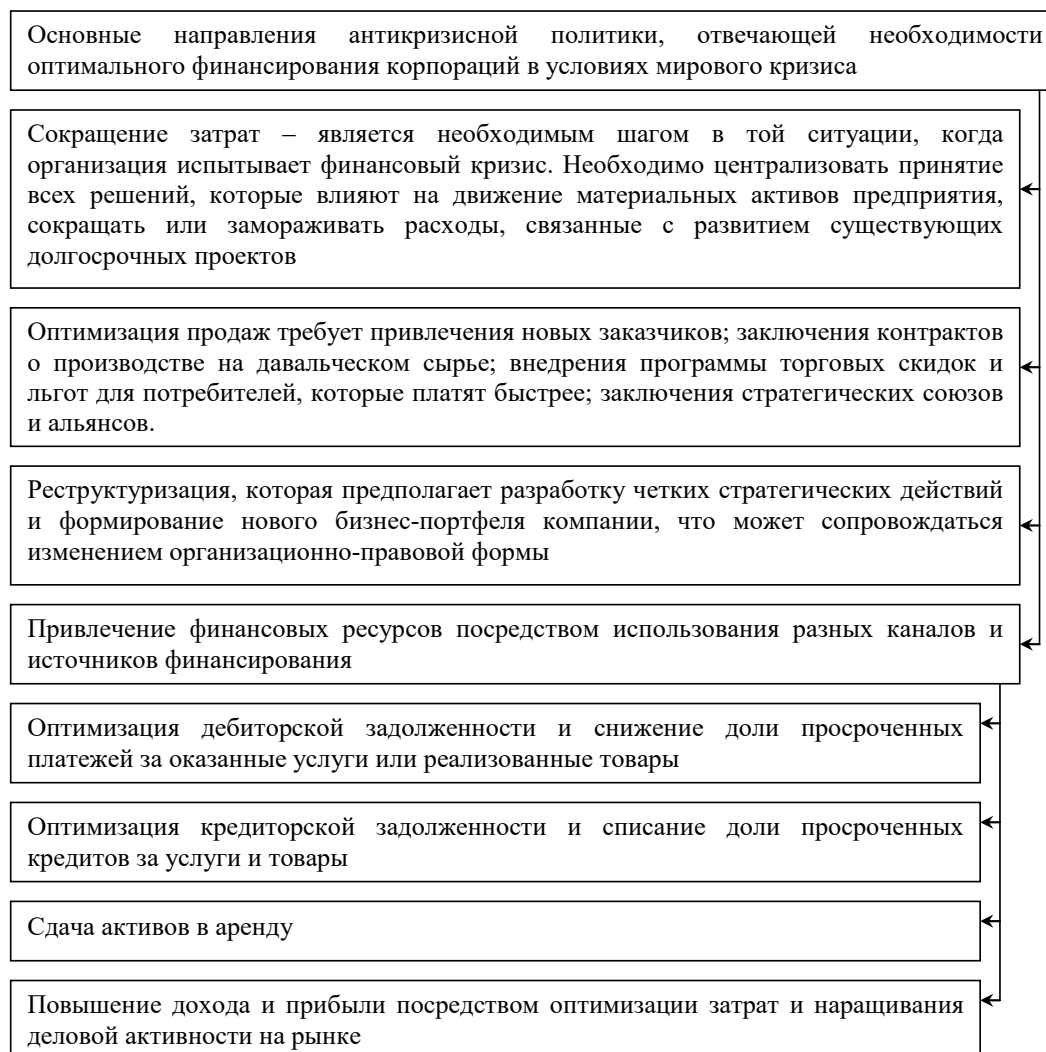


Рис. 2. Основные направления антикризисной политики, отвечающей необходимости оптимального финансирования корпораций в условиях мирового кризиса

В условиях кризисного состояния наиболее важно сократить одни затраты и увеличить другие, которые могут сделать компанию прибыльной. Необходим быстрый приток денежных средств в организацию. Работы в выбранных стратегических направлениях не могут финансироваться только за счет внутренней экономии. Возникает необходимость привлечения заемных средств со стороны, что само по себе затруднительно. Поэтому так важно определить оптимальное соотношение всех мер воздействия, необходимых для того, чтобы предприятие сначала могло «удержаться на плаву», а затем начать новый более эффективный этап в своей деятельности [3].

Эти и другие меры преодоления финансового кризиса помогут корпорации выйти на новый этап в ее деятельности. В то же время нет никакой гарантии, что организация в дальнейшем станет прибыльной. Сложность антикризисного управления состоит во внедрении кардинальных изменений, направленных на получение прибыли в наикратчайшие сроки.

Наиболее позитивным направлением антикризисной политики корпорации является обоснование текущей стратегической позиции и разработка стратегии развития корпорации. Зачастую разработка стратегии выхода из кризиса требует привлечения инвестиций, необходимых для адаптации к новым условиям рынка и внедрения новых технологий, обеспечивающих высокую конкурентоспособность. Целесообразным вариантом поиска источников финансирования является поиск заинтересованных инвесторов в виде частных лиц, организаций или государства.

В настоящее время финансирование деятельности корпораций за счет средств инвесторов может реализовываться в форме:

- 1) кредитных инвестиций;
- 2) инвестиций в ценные бумаги, эмитируемые субъектами инновационной деятельности:
 - акции;
 - облигации;
 - векселя;
- 3) прямых вложений в денежной форме в виде:
 - ценных бумаг;
 - основных фондов;
 - промышленной и интеллектуальной собственности и прав на них. Это осуществляется на основе заключения партнерских

соглашений о совместном ведении инновационной деятельности;

4) лизинга и иных способов привлечения инвестиций [4].

Необходимо отметить, что финансовый кризис налагает ряд дополнительных ограничений на стоимость, сроки и условия кредитования и инвестирования в поддержку корпораций в сложных условиях, для которых характерны низкая предсказуемость сроков погашения кредитов, высокий уровень рисков, низкая достоверность информации о положении дел на рынке.

Таким образом, основными способами финансирования корпораций в условиях кризиса являются: кредитование корпораций государством и частными институтами кредитно-финансового рынка, размещение на фондовом рынке ценных бумаг, прямые инвестиции в интеллектуальную собственность и развитие технологий, а также привлечение новых акционеров и учредителей.

В связи с этим, главные проблемы финансирования корпораций в условиях кризиса – это: высокие риски операций на кредитно-финансовом рынке и на рынке инвестиций; отсутствие четкого видения и предсказуемости направлений развития рынка; снижение покупательской способности и падение объемов сбыта; непредвиденные ситуации на рынках валют и другие проблемы.

Заключение

В заключение необходимо отметить направления антикризисного развития корпораций и приоритетные шаги в области нейтрализации стоящих перед ними проблем. Важно понимать, что существенные преобразования в сфере деятельности корпораций, направленные на преодоление финансового кризиса должны быть предприняты не только руководством самих корпораций, но и обоснованы и введены на уровне государства. В отдельных случаях целесообразно активное вмешательство надгосударственных институтов, которые наделены соответствующими полномочиями, включая МВФ и ЕБРР. При этом, распределение полномочий между структурами данного порядка и представителями государств является наиболее оптимальным на условиях передачи надгосударственным структурам отдельных функций регулирующего и контролирующего характера, поскольку на международном уровне проблемы корпораций, действующих на глобальном рынке, могут

быть решены более оперативно и эффективно. Это обеспечивается, в том числе, за счет возможности быстрой мобилизации финансовых ресурсов в необходимом объеме, что позволяет корпорациям быстрее преодолеть последствия финансового кризиса.

Разумеется, все это – очень непростые задачи, которые невозможно решить быстро и безболезненно. Но определенные шаги в этом направлении уже предпринимаются. К примеру, повышается ответственность МВФ за состояние мировой финансовой системы; увеличиваются финансовые ресурсы МВФ, предназначенные для оказания упреждающей финансовой поддержки тех стран, которые проводят надлежащую экономическую политику, но сталкиваются

с трудностями в получении внешних кредитов из-за ухудшения ситуации на мировом рынке. В условиях нынешнего финансового кризиса, имеющихся в распоряжении МВФ ресурсов, стало явно недостаточно. Но с помощью разработанных и принятых мер, в ближайшие годы МВФ сможет располагать достаточным объемом ресурсов для поддержки тех стран и корпораций, которые в этих средствах будут нуждаться. По объему это будет близко к ресурсам международных спекулятивных фондов с той существенной поправкой, что их ресурсы, как правило, концентрируются на каком-то одном слабом звене мировой финансовой системы, тогда как деньги МВФ нужны сразу многим странам и распыляются между ними.

Библиографический список

1. Дмитрикович Ф.А. ТНК в мировой экономике. Анализ, прогноз, регулирование. 2017. 376 с.
2. Зеткин А.С., Сердюк Ю.В., Шаврин В.С., Скрипова Д.С. Разработка и внедрение процедур электронных внутренних аудитов // Университетское управление: практика и анализ. 2017. № 2. С. 162–169.
3. Карсанов Т.К., Куцури Г.Н. Проблема освоения денежных средств в ходе финансирования бюджетных и автономных учреждений // Бизнес и общество. 2017. № 3. С. 8–9.
4. Кюрджиев С.П., Паршукова О.Ю., Гринев Ю.А. Использование инструментария бюджетирования, ориентированного на результат, в практике управления государственными и муниципальными финансами // Финансовые исследования. 2017. №2. С. 98.
5. Международный менеджмент / под ред. С.Э. Пивоварова, Л.С. Тарасевича, А.И. Майзеля. СПб.: Питер, 2019. 576 с.
6. Осадчая И.М. Государство в переходной экономике: между Левиафаном и анархией // Мировая экономика и международные отношения. 2017. № 1. С. 140.
7. Реструктуризация предприятий и компаний / под ред. И.И. Мазура. М.: Высшая школа. 2015. 587 с.
8. Тренев Н.Н. Управление финансами: учеб. пособие. М.: Финансы и статистика, 2018. 496 с.
9. Трифонов В.А., Федорович В.О. Управление формированием и развитием промышленно-инновационных комплексов на основе механизма кластеризации (на примере монопрофильных городов Кузбасса) // Сибирская финансовая школа. 2012. № 3. С. 10.
10. Федорович В.О., Федорович Т.В., Кунгуров Ю.А. Реструктуризация госсектора: формирование ядерного энергопромышленного холдинга // ЭКО. 2008. № 7. С. 10–14.
11. Федорович В.О. Современная система оперативного финансового обеспечения производственных процессов для устойчивого развития корпорации (на примере ОАО «Сибирский химический комбинат») // Сибирская финансовая школа. 2010. № 2. С. 17.
12. Федорович В.О., Конципко Н.В. Эффективная амортизационная политика и создание стратегических накоплений в индустриальной корпорации // Проблемы учета и финансов. 2018. № 3. С. 22–24.
13. Федорович Т.В., Кунгуров Ю.А., Федорович В.О. Капитализация крупнейших корпораций: экономическая оценка структурных преобразований в национальной экономике России // Финансы и кредит. 2018. № 18. С. 45.
14. Федорович Т.В., Федорович В. О. Экономические последствия укрупнения российских корпораций: финансовая оценка организационного реформирования // Сибирская финансовая школа. 2018. № 2. С. 10.
15. Экономический кризис 2020 года – причины и прогнозы для финансовых рынков. Рейтинг Форекс-брокеров 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://iamforextrader.ru/ekonomicheskij-krizis-2020-prichiny-i-prognozy-dlya-finansovyh-rynkov/> (дата обращения 20.11.2020).
16. Экономический кризис в России назвали самым мягким за два десятилетия. Lenta.ru 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://lenta.ru/news/2020/11/19/myagk/> (дата обращения 20.11.2020).

УДК 303.717

Чан Тхи Тхань Тхюи

Высшая Инженерно-экономическая школа Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, Санкт-Петербург, e-mail: thuytrannvcard@gmail.com

Е. А. Конников

Высшая Инженерно-экономической школа Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, Санкт-Петербург, e-mail: konnikov.evgeniy@gmail.com

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ НОРМИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СООТВЕТСТВИИ С УНИВЕРСАЛЬНО-КВАНТИФИЦИРОВАННОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ СОСТОЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ

Ключевые слова: информационная среда, обрабатывающая промышленность, трудовые ресурсы, бизнес-процессы, сглаживание восприятия информационного фона, частота обновления информационного фона, человеческий фактор.

Процесс развития цифровой экономики, в параллели с динамичной глобализацией процессов производства и потребления, определяет экспоненциальный рост конкуренции на мировых рынках промышленной продукции. В следствии данной тенденции промышленные предприятия вынуждены искать направления динамичного развития, ключевым из которых является генерация и интеграция инновационных решений. Однако, многие отрасли промышленности ограничены собственной технологической парадигмой, которая не позволяет им следовать данному направлению. Данный факт во многом обусловлен спецификой ресурсного обеспечения, отличительной чертой которого является превалирования низкоквалифицированного ручного труда, невозможность автоматизации большей части основных бизнес-процессов и жесткая связь с источником материальных ресурсов, как правило природного характера. Одной из наиболее значимых представителей данной специфики является деревообрабатывающая промышленность. Вследствие описанной специфики, для целей развития предприятий деревообрабатывающей промышленности необходим поиск в первую очередь оптимизационных решений, позволяющих более эффективно управлять ресурсами, основу которых составляют трудовые ресурсы. Для целей повышения эффективности управления трудовыми ресурсами в рамках данного исследования разрабатывается и автоматизируется средствами Python 3 параметрическая модель нормирования бизнес-процессов в соответствии с универсально-квантифицированной характеристикой состояния информационной среды.

Tran Thi Thanh Thuy

Graduate School of Industrial Economics, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, e-mail: thuytrannvcard@gmail.com

E. A. Konnikov

Graduate School of Industrial Economics Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, e-mail: konnikov.evgeniy@gmail.com

AUTOMATED PARAMETRIC MODEL OF BUSINESS PROCESSES REGULATION IN THE WOOD PROCESSING INDUSTRY IN ACCORDANCE WITH THE UNIVERSAL QUANTIFIED CHARACTERISTIC OF THE INFORMATION ENVIRONMENT

Keywords: information environment, manufacturing industry, labor resources, business processes, smoothing the perception of the information background, the frequency of updating the information background, the human factor.

The process of development of the digital economy, in parallel with the dynamic globalization of production and consumption processes, determines the exponential growth of competition in the world markets for industrial products. As a result, industrial enterprises are forced to look for directions for dynamic development, the key of which is the generation and integration of innovative solutions. However, many industries are constrained by their own technological paradigm, which prevents them from following this trend. This fact is largely caused by the specifics of resource provision, a distinctive feature of which is the prevalence of low-skilled manual labor, the impossibility of automating most of the main business processes

and a tight connection with natural resources. One of the most significant representatives of this specificity is the woodworking industry. Due to the described specifics and for the purposes of the development of enterprises in the woodworking industry, it is necessary to search for optimization solutions that allow more efficient resource management, the basis of which is human resources. For the purpose of improving the efficiency of human resources management, a parametric model for normalizing business processes in accordance with the universally quantified characteristic of the condition of the information environment is being developed and automated using Python 3.

Введение

В следствии активного процесса глобализации и цифровизации уровень конкуренции на мировых рынках промышленной продукции экспоненциально возрастает с каждым годом. Данное воздействие приводит к необходимости исследования качественно новых направлений повышения как эффективности использования ресурсов, так и повышения эффективности коммуникации. Однако, в условиях постиндустриальной экономики, многие отрасли промышленности концептуально достигают пика технологической оптимизации, что значительно ограничивает вектора дальнейшего развития. Данная тенденция в первую очередь свойственна низкотехнологичным и средне-низкотехнологичным отраслям промышленности. Дополнительным ограничением векторов развития также выступает зависимость от природно-ресурсной базы, следствием чего являются территориальные ограничения и невозможность качественного совершенствования базиса сырьевого обеспечения процесса производства. В качестве завершающего ограничения можно выделить зависимость от низкоквалифицированных трудовых ресурсов производственного характера, так как данный тип трудовых ресурсов является наименее управляемым. Все выделенные ограничения свойственны деревообрабатывающей промышленности, что позволяет говорить о экспоненциально возрастающей сложности поиска и реализации векторов развития, в сравнении и иными промышленными отраслями. При этом, деревообрабатывающая промышленность Вьетнама является одной из наиболее динамично развивающихся и существующих во многом за счет экспорта готовой продукции. Более того, данная отрасль промышленности реализует социальную функцию, обеспечивая значимую часть рынка труда рабочими местами. Таким образом, процесс развития деревообрабатывающей промышленности выступает для государства Вьетнам крайне значимым, и в сочетании с вышеописанными ограни-

чениями наиболее сложным, комплексным и требующим нетиповых решений.

Центральной категорией как отражения множественных характеристик текущего состояния предприятия деревообрабатывающей промышленности, так и отражения результативности решений в направлении развития, выступает бизнес-процесс. Оценка бизнес-процессов позволяет как сформировать выводы относительно текущего состояния предприятия, так и сформулировать решения относительно направлений трансформации предприятия. Однако, существующий инструментальный базис оценки бизнес-процессов имеет универсальный характер и не специализирован относительно отраслей промышленности. Учитывая обозначенную ранее специфику предприятий деревообрабатывающей промышленности, необходимо формирование уникальных, специализированных инструментов оценки бизнес-процессов. Таким образом, тематика данного исследования является актуальной как на уровне отдельных предприятий деревообрабатывающей промышленности, так и на уровне государства Вьетнам.

Системный анализ структуры основных бизнес-процессов деревообрабатывающего предприятия, а также статистические данные относительно структуры трудовых ресурсов позволил установить, что деревообрабатывающая промышленность является значительно трудоемкой. Данный факт обусловлен высоким удельным весом ручного неавтоматизированного труда. Следовательно, дифференциация полезного эффекта от успешного выполнения регламентированных бизнес-процессов во многом может быть обусловлена совокупностью факторов персонального или личностного характера, которые условно могут быть объединены единым термином «Человеческий фактор». В соответствии с определением, приведенном в Большой советской энциклопедии, под «Человеческим фактором» понимается совокупность возможностей принятия человеком (или индивидами) алогичных или фактически ошибочных

решений в рамках установленных условий внешней среды [1]. «Человеческий фактор» является комплексным и многомерным понятием, активно изучаемым в рамках науки об управлении. Наиболее значимые исследовательские результаты в рамках изучения данного явления были получены в военном деле. Одним из наиболее значимых исследователей в данной области военного дела является Каширин В.П. В одном из разделов произведения «Военная психология: методология, теория, практика» [4] утверждается, что «Человеческий фактор» является совокупностью как духовных, так и физических свойств масштабируемых совокупностей человеческих индивидуумов (от воинских частей и подразделений до конкретных военнослужащих). При этом, автор выделяет в качестве причинно-следственной доминанты проявления «человеческого фактора» именно духовные свойства, которые в свою очередь именуются моральным духом как войск в целом, так и личного состава подразделений и конкретных военнослужащих. Под моральным духом автор понимает системную готовность и способность субъекта переносить все лишения и испытания, сопряженные с процессом достижения планируемого результата, и успешное выполнение поставленной задачи. Как можно видеть, в соответствии с приведенным определением, моральный дух исследуемого военного субъекта может быть дифференцирован на 2 базовые компоненты:

1. Моментная или статическая компонента, определяющая условный морально-психологический потенциал субъекта, выраженный совокупностью профессиональных и нравственных компетенций, которые могут быть направлены на достижение поставленной цели.

2. Динамическая компонента, определяющая текущее морально-психологическое состояние субъекта в рамках процесса достижения поставленной задачи.

Таким образом, описанный автором моральный дух является дифференцированным во времени явлением, и должен осмысливаться в контексте осознания условий внешней среды. Необходимо отметить, что отдельную значимость приобретает условный показатель корреляции между статической и динамической компонентой. Значительная дифференциация количественного отражения данных компонент позволяет характеризовать моральный дух субъекта

как крайне неустойчивый. Соответствующая специфика также подробно рассмотрена в работах Ильюка А.А. [10]. Автор выделяет в качестве уникального термина «Человеческий фактор воинских формирований», под которым понимается сформированное под воздействием объективной реальности единство эмоциональных и мотивационно-волевых свойств субъектов, под воздействием которых формируются поведенческие паттерны и паттерны восприятия профессионального целеполагания, и готовность субъектов выполнять поставленные перед ними комплексы задач. Автором на методологическом уровне выделяется две принципиальные компоненты «человеческого фактора», отражающие эмоциональный уровень восприятия и рациональный уровень восприятия, а именно

1. «Моральный дух» – устойчивая система принципов и убеждений субъекта, под воздействием которой формируется готовность субъекта к выполнению поставленной задачи [11].

2. «Морально-психологическое состояние» – текущая совокупность моментных эмоциональных свойств, под воздействием которой формируется психическое состояние субъекта, которое в свою очередь проявляется в первую очередь в моральных свойствах его деятельности [10].

Идентичных теоретико-методологических взглядов на дифференциацию компонент «человеческого фактора» высказываются в работах Сирия А.В. и Турченко Ю.В. [9]. Экстраполяция результатов исследований представленной научной школы из области военного дела в область управления бизнес-процессами позволяет декларировать, что результатом проявления «человеческого фактора» является моментное несоответствие как психологических, так и физиологических характеристик субъекта условиям реализации поставленной задачи в следствии множества свойств внешней среды, что в свою очередь приводит к ограничению профессиональных возможностей субъекта и профессиональным ошибкам. При этом подавляющее большинство данных ошибок являются непреднамеренными [2]. Ключевые причины реализации последствий проявления «человеческого фактора» могут быть сгруппированы следующим образом:

1. Заведомое или непреднамеренное ограничение информационного обеспечения бизнес-процесса.

2. Реализация непредвиденного воздействия со стороны неуправляемых факторов внешней среды.

3. Некондиционное психологическое и/или физическое состояние субъекта бизнес-процесса.

4. Неблагоприятная система ресурсных ограничения бизнес-процесса.

При этом, данные группы являются взаимосвязанными.

Специфика деревообрабатывающей промышленности, как низкотехнологичной отрасли промышленности, определяет относительную ограниченность в части генерации и интеграции инновационных решений с целью повышения конкурентоспособности, что в свою очередь определяет необходимость концентрации на процессе оптимизации основных бизнес-процессов, в первую очередь выраженной в совершенствовании процесса управления ресурсами [3]. Ключевыми ресурсами деревообрабатывающего промышленного предприятия являются трудовые ресурсы, большая часть из которых занято низкоквалифицированным ручным трудом [8]. Следовательно, именно управление данными ресурсами в первую очередь определяет повышение конкурентоспособности представителей данной отрасли промышленности, на что направлен разрабатываемый в рамках данного исследования математический инструментарий.

Научная новизна данного исследования заключается в формировании модели трансформации комплексного состояния трудовых ресурсов деревообрабатывающего предприятия, позволяющей скорректировать величину нормативных затрат реализации бизнес-процессов в соответствии с силой и вектором воздействия внешней среды, выраженной информационной средой, на степень проявления «Человеческого фактора» со стороны персонала предприятия, и модели оценки состояния информационной среды деревообрабатывающего предприятия Вьетнама, рассматривающей состояние информационной среды в форме комплексного показателя, характеризующего вероятность потенциальной психологической дестабилизации сотрудников под воздействием информационного фона, и как следствие невозможность реализации бизнес-процессов в рамках установленных нормативных затрат. Данная модель отлично от альтернативных уникальным

трактовой влияния информационной среды на психологическое состояние сотрудников деревообрабатывающего предприятия и конверсией количественного выражения данного влияния в вероятность проявления «Человеческого фактора» и силу его потенциального влияния на отклонение фактических затрат реализации бизнес-процессов от нормативных.

Целью данного исследования является разработка и автоматизация параметрической модели нормирования бизнес-процессов в соответствии с универсально-квантифицированной характеристикой состояния информационной среды.

Задачами исследования являются:

1. Анализ структуры информационной среды трудовых ресурсов деревообрабатывающего промышленного предприятия;

2. Формирование концептуальной модели влияния информационной среды на состояние трудовых ресурсов деревообрабатывающего промышленного предприятия;

3. Идентификация универсально-квантифицированной характеристики состояния информационной среды;

4. Структурная дифференциация универсально-квантифицированной характеристики состояния информационной среды в контексте ее влияния на состояние трудовых ресурсов деревообрабатывающего промышленного предприятия;

5. Разработка модели нормирования бизнес-процессов в соответствии с универсально-квантифицированной характеристикой состояния информационной среды;

6. Автоматизация средствами Python 3 разработанной модели нормирования бизнес-процессов в соответствии с универсально-квантифицированной характеристикой состояния информационной среды.

Материалы и методы исследования

Теоретическая значимость данного исследования выражается в развитии теоретико-методологического аппарата квантификации информационной среды деревообрабатывающего промышленного предприятия в контексте его влияния на состояние трудовых ресурсов. Практическая значимость данного исследования выражается в потенциально эффективном прикладном инструменте нормирования бизнес-процессов в соответствии с универсально-квантифицированной характеристикой состояния информационной среды.

Во многом неустойчивое состояние может являться следствием недостатка уверенности в возможности или успешности достижения заявленного результата, что в свою очередь значительно влияет на эмоциональный фон субъекта, следствием чего является интенсивное волнение и иные неэффективные эмоциональные проявления. Данные эмоциональные проявления провоцируют организационные искажения, выраженные в замедлении реакции или наоборот перевозбужденности, что значительно повышает вероятность реализации действий ошибочного характера. Первопричиной в данном случае могут являться свойства внешней среды или ресурсные ограничения. На рисунке 1 представлен граф взаимодействия выделенных групп. Представленная модель описывается восемью векторами. рассмотрим последовательно каждый из них. Вектор С2 отражает воздействие непредвиденных импульсов со стороны факторов внешней среды на степень информационной обеспеченности бизнес-процессов. В данном случае речь идет

о комплексном воздействии на информационную инфраструктуру. В качестве примера можно привести нарушение и перебой в коммуникации с заказчиками или поставщиками, вызванные некими естественными условиями (природными, климатическими, техническими и т.д.). Данный вектор может мультиплицировать вектор С6, отражающие воздействие информационных ограничений на психологическое и физическое состояние субъекта бизнес-процесса. Идентичная мультиплицирующая связь присуща вектору С3, описывающему воздействие внешней среды на систему ресурсного обеспечения бизнес-процесса. В качестве примера подобного воздействия можно привести природно-климатическое, следствием которого могут стать перебои с поставками материальных ресурсов. При этом обратное воздействие на внешнюю среду со стороны информационного и ресурсного обеспечения бизнес-процессов (выраженное векторами С1 и С4 соответственно) проявляется в первую очередь на микроуровне.

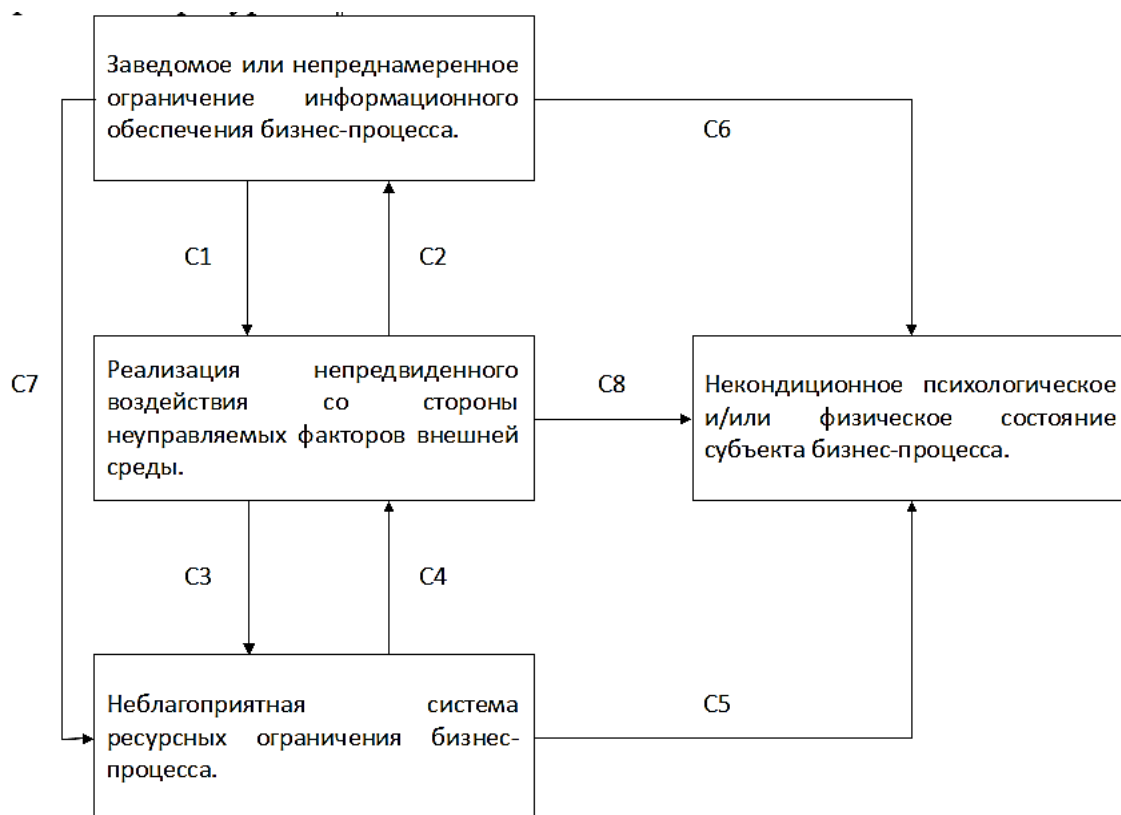


Рис. 1. Граф-модель взаимодействия причинных групп реализации последствий проявления «человеческого фактора»

В качестве примера можно привести непредвиденные конфликты с потребителями в следствии их предшествующего неблагоприятного взаимодействия с контрагентами субъекта. Идентичный механизм описывается вектором С5, который также мультиплицируется векторами С3 и С7. Помимо опосредованного воздействия внешней среды на субъекта, также имеет место прямое воздействие, выраженное вектором С8. Таким образом, можно идентифицировать 2 принципиально различных комплексных элемента, следствием описанного взаимодействия которых является психофизиологическое состояние субъекта, а именно: внешняя среда воздействия и внутренняя среда воздействия. При этом состояние внутренней среды определяется как воздействием со стороны внешней, так и самомедиацией. Внутренняя среда может быть разделена на психологическое и физиологическое состояние, которые в свою очередь формируют комплексное состояние субъекта. Внешняя среда в свою очередь может быть дифференцирована на микроуровень и макроуровень. Микроуровень представлен основными группами рыночных субъектов, такими как конкуренты, потребители, контрагенты, поставщики и иные [5, 6]. Состояние микроуровня формируется подобно состоянию внутренней среды, под воздействием макроуровня, а также за счет самомедиации. Дифференцировать микроуровень можно на 2 принципиальных блока: информационное обеспечение и ресурсное обеспечение. Наиболее значимое и комплексное воздействие оказывается со стороны макроуровня внешней среды [7]. При этом, данный уровень также можно дифференцировать на объективную внешнюю среду и информационную среду. Объективная внешняя среда может быть дифференцирована и 4 базовые субсреды: политическую, социальную, экономическую и природно-климатическую. Таким образом, объективная внешняя среда представляет из себя совокупность объективных макропроцессов, таких как пандемии, природные катастрофы, войны, макроэкономические трансформации и т.д. Информационная среда в свою очередь является следствием трансформаций в объективной внешней среде, и первично сформирована всеми субъектами с целью распространения информации относительно данных трансформаций. Однако, в рамках развития информационного общества,

на данный момент информационная среда развивается экспоненциально, и помимо распространения объективной информации, способна эффективно распространять эмоционально-реактивную информацию относительно восприятия объективных трансформаций различными социальными группами, а также, значительно дифференцировать широту и динамику распространения информации относительно отдельных событий и трансформаций. Таким образом, на данный момент скорость распространения информации относительно трансформации может превышать скорость распространения объективных последствий от данной трансформации. Следовательно, субъект может быть психологически, и как следствие физиологически дестабилизирован еще до момента наступления последствий трансформации, исключительно вследствие осознания данных последствий, за счет воздействия на него информационной среды. Следствием данной дестабилизации являются производственные ошибки, приводящие к комплексному снижению производительности, а следовательно, снижению эффективности бизнес-процессов. Безусловно, не только воздействие со стороны информационной среды оказывает влияние на комплексное состояние субъекта, более того, данное воздействие значительно дифференцируется в зависимости от свойств конкретного субъекта, однако, относительное квалификационное и социальное разнообразие представителей рабочих в рамках деревообрабатывающей промышленности (что во много обусловлено привязкой к ресурсному базису (лесному хозяйству)) позволяет выдвинуть гипотезу относительно возможности формирования универсальной модели оценки влияния информационной среды на комплексное состояние рабочего коллектива, и как следствие на эффективность бизнес процессов. На рисунке 2 представлена концептуальная модель воздействия внешней и внутренней среды на формирование комплексного состояния субъекта. Как можно видеть, информационная среда формируется под воздействием объективной внешней среды, однако вектора ее воздействия на микросреду и внутреннюю среду параллельны векторам воздействия объективной внешней среды. Таким образом, именно за счет оценки влияния информационной среды возможно построение модели управления эффективностью бизнес-процессов.

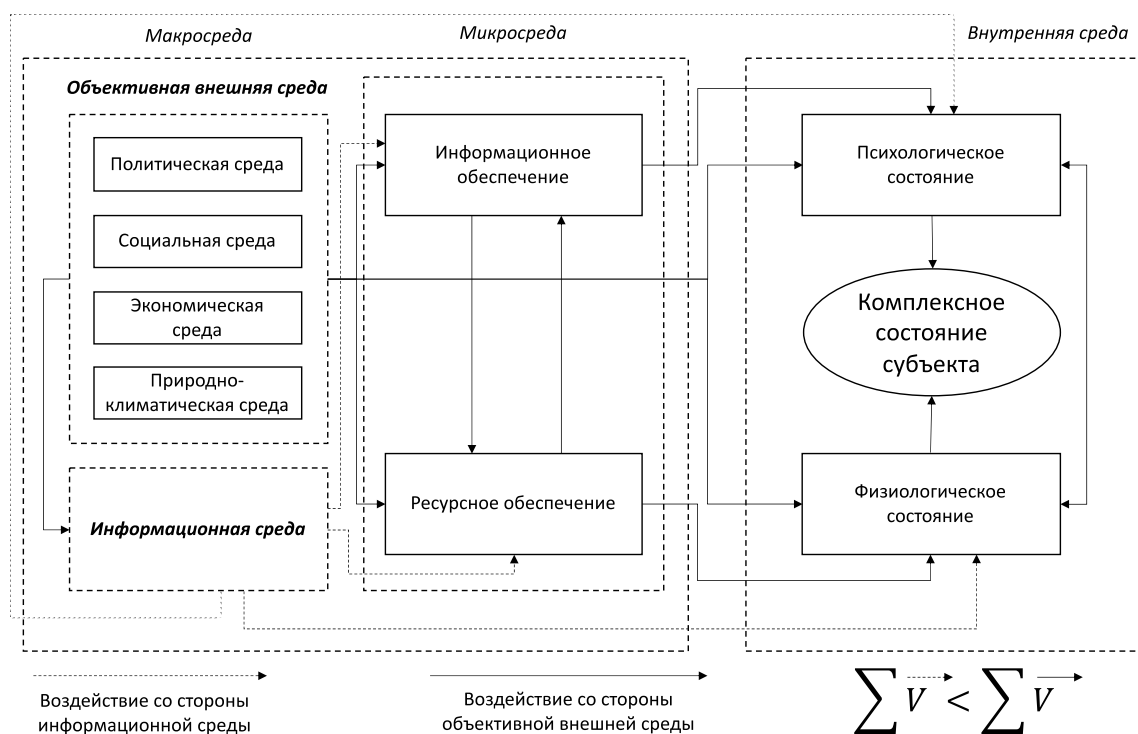


Рис. 2. Концептуальная модель воздействия внешней и внутренней среды на формирование комплексного состояния субъекта

Результаты исследования

Одним из наиболее управляемых параметров в данном случае может выступать результирующий норматив, определенный для каждого бизнес-процесса в отдельности (E_n). Воздействие со стороны внешней среды может сделать данный норматив недостижимым, или спровоцировать значительное количество производственных ошибок и нарушений техники безопасности. Таким образом, необходимо скорректировать значение норматива на некий условный коэффициент, отражающий текущее состояние информационной среды (I). При этом, данное воздействие может определяться как информационным фоном отрицательного характера, так и информационным фоном положительного характера. Также, необходимо учитывать функцию чувствительности субъектов к трансформациям информационного фона (∂). Функция распределения данного показателя для более устойчивого к данному воздействию социума будет иметь экспоненциальный характер, в то время как у менее устойчивого – более логарифмическую. В условиях наиболее стационарной среды вероятнее всего реакция на трансформации информационной среды более описываться

линейной функцией. По результатам оценки данных параметров может быть определен корректирующий коэффициент, измеряющийся в промежутке от k до 1. Математически данная зависимость представлена моделью (1).

$$E_n^f = E_n \times \left(\frac{\frac{k}{k^{\partial \times I}} - k}{\frac{k}{k^{\partial}} - k} \right) \quad (1)$$

где E_n^f – скорректированный в соответствии с состоянием информационной среды норматив по бизнес-процессу n ;

E_n – текущий норматив по бизнес-процессу n ;

k – пограничное значение корректирующего коэффициента;

I – коэффициент состояния информационной среды;

∂ – чувствительность социума к трансформациям информационной среды.

Можно заключить, что текущий норматив по бизнес-процессу, измеряемый в первую очередь в натуральном выражении, должен быть скорректирован в соответствии с состоянием информационной среды с учетом пограничного значения. Безусловно,

пограничное значение корректировки определяется экспертно или статистически для каждого бизнес-процесса отдельно. Процесс подбора соответствующих параметров является крайне индивидуальным и требует сбора значительно объема эмпирических данных. При этом, универсальной методологии определения состояния информационной среды на данный момент не представлено в научной литературе. Таким образом, для целей реализации сформированной модели в первую очередь необходимо сформировать субмодель определения коэффициента состояния информационной среды, применительно к трудовым ресурсам деревообрабатывающей промышленности.

В соответствии с результатами проведенного ранее исследования было установлено, что потенциальные производственные ошибки и эксцессы являются следствием проявления «человеческого фактора», так как исследуемая отрасль промышленности является достаточно зависимой от ручного труда. «Человеческий фактор» является отражением комплексного состояния субъекта, которое в свою очередь формируется под воздействием внешней и внутренней среды. Первопричиной данного воздействия являются трансформации объективной внешней среды, однако в условиях цифровой экономики, первичное воздействие на комплексное состояние субъекта оказывают не последствия трансформации объективной внешней среды, а информационные потоки, освещающие данную трансформацию. Таким образом, информационная среда, формируемая за счет трансформации объективной внешней среды, оказывает первичное и наиболее значимое воздействие на внутреннюю среду субъекта, и, как следствие, на его комплексное состояние. Оценить состояние информационной среды с точки зрения ее влияния на комплексное состояние субъекта возможно посредством коэффициента состояния информационной среды (I) и индикатора чувствительности социума к трансформациям информационной среды (∂).

Коэффициента состояния информационной среды является крайне многомерной величиной, отражающей силу воздействия текущего информационного потока на устойчивость комплексного (в первую очередь психологического) состояния субъекта. Данный коэффициент носит ранговый

характер и может измеряться на промежутке от 0 до 1, где 0 указывает на максимально нейтральное воздействие со стороны информационной среды, а 1 указывает на максимально значимое воздействие. Наиболее дискуссионным является вопрос методологии определения данного показателя. В основе формирования данного показателя лежит принцип квантификации информационной среды. Сама же информационная среда является достаточно неоднородной, и представляет из себя динамически-дифференцированный поток лингвистически, визуально и аудиально кодированной информации, отражающей моментное состояние объективной внешней среды. Данный поток декодируется сознанием субъектов восприятия и неизменно оказывает влияние на устойчивость их комплексного (в первую очередь психологического) состояния. Следовательно, первичной задачей в рамках определения коэффициента состояния информационной среды является формирование среза моментного информационного потока. Сама анализируемая информация при это должна носить обобщенный характер, что может быть обеспечено за счет использования исключительно относительно массовых источников информации, в качестве которых могут выступать основные новостные порталы. В качестве наиболее универсального агрегатора новостной информации может выступать Google News, так как его алгоритмы позволяют идентифицировать наиболее популярные новостные поводы, охватывающие наибольшую аудиторию.

По результатам определения источника информации, на ее текущей основе формируется описанный ранее срез моментного информационного потока, представляющий из себя совокупность синтаксически значимых информационных единиц, представленных основными новостными заголовками, аннотациями соответствующих новостей и т.д. Данный массив может быть описан двумя следующими базовыми лингвистическими характеристиками:

1. Предметная характеристика. Данная характеристика определяет содержательное наполнение как информационного массива в целом, так и отдельных его элементов. Любой информационный массив, кодированный в форме синтаксически осмысленных лингвистических субмассивов, может быть

дифференцирован на элементарные категории, называемые лексемами. Под лексемой понимается слово или словосочетание как единица морфологического анализа. Предметная характеристика с точки зрения ее потенциального влияния на психологическое состояние субъекта может быть оценена средствами анализа частоты упоминания критических лексем. Под критическими лексемами в данном случае можно понимать лексемы, дестабилизирующее психологическое состояние субъекта.

2. Эмоциональная характеристика. Данная характеристика определяет эмоциональный окрас как информационного массива в целом, так и отдельных его элементов. Оценить данную характеристику возможно посредством специализированных инструментов оценки тональности, основанных на нейросетевых алгоритмах. В данном случае преобладающей эмоциональной характеристикой должна выступать нейтральность, значительно превышая позитивный и негативный окрас информационного посыла. Данное утверждение основывается на выдвинутом ранее тезисе относительно недопустимости дестабилизации психологического состояния субъекта.

По результатам моментной оценки каждой из данных характеристик среза моментного информационного потока необходимо определить гармоническую среднюю данных величин. При этом, полученная величина обеспечивает исключительно статическую репрезентативность результатов. Для целей обеспечения динамической репрезентативности необходимо оценить связь моментного значения данного параметра с его значениями в предыдущие периоды. Для целей моделирования естественного характера восприятия информации, удельный вес значений предыдущих периодов необходимо пошагово снижать, для чего может быть использовано экспоненциальное сглаживание. При этом, значение также приобретает устойчивость информационной среды, которая характеризуется относительной устойчивостью изменения предметной и эмоциональной характеристик. Для данных целей может использоваться величина, характеризующая как текущую дисперсию в рамках информационно-значимого периода, так и условный показатель постоянства дисперсии. Однако, предложенное ранее использование экспоненциального сглажи-

вание в значительной мере компенсирует отсутствие учета данного параметра. В качестве периода сглаживание рекомендуется использовать 3 дня, так как можно предположить, что в течение данного периода психологическое состояние человека адаптируется к детализирующим информационным факторам. Таким образом, определить коэффициента состояния информационной среды на конкретный момент времени предприятие может посредством следующей модели:

$$I_k = \alpha \times \frac{2}{P_k^{-1} + T_k^{-1}} + (1 - \alpha) \times \frac{2}{P_{k-1}^{-1} + T_{k-1}^{-1}} + (1 - \alpha)^2 \times \frac{2}{P_{k-1}^{-1} + T_{k-1}^{-1}} \quad (2)$$

где I_k – коэффициент состояния информационной среды в период k ;

P_k – коэффициент состояния предметной характеристики информационной среды в период k ;

T_k – коэффициент состояния эмоциональной характеристики информационной среды в период k ;

α – коэффициент сглаживания восприятия информационного фона.

В приведенной модели коэффициент α обратно отражает способность сознания условного субъекта адаптироваться к дестабилизирующему воздействию со стороны информационной среды. Данный коэффициент в значительной мере зависит от наполненности и частоты обновления информационной среды. В информационно насыщенной и постоянно обновляющейся среде, ранее воспринятый и осознанный информационный массив за достаточно незначительный промежуток времени замещается новым информационным массивом.

В соответствии со сформированными тезисами, можно предположить, что рост и коэффициента сглаживания восприятия информационного фона и индикатора чувствительности социума к трансформациям информационной среды является следствием увеличения относительной наполненности информационной среды, и частоты обновления информационной среды. При этом, изменение коэффициента сглаживания восприятия информационного фона можно описать гиперболической функцией от произведения двух первичных индикаторов состояния ин-

формационной среды. Изменение индикатора чувствительности социума к трансформации информационной среды во много определяется самим коэффициентом сглаживания восприятия информационного фона, что в значительной мере трансформирует форму описанной ранее функции. Глубинный анализ процесса формирования коэффициента состояния информационной среды и его компонент позволяет сформировать универсальный автоматизированный алгоритм его калькуляции. Данный алгоритм может быть разделён на 6 этапов. Рассмотрим последовательно каждый из них:

1. *Формирование первичного массива данных.* В рамках данного этапа производится агрегирование новостного массива в соответствии с анализируемым временным периодом. Как уже было озвучено ранее, оптимальным источником первичной информации в данном случае выступает платформа агрегации новостей от google. Для целей автоматизированного парсинга данной информации может быть использован язык программирования Python 3 и библиотека GoogleNews. Для целей повышения специализации данного исследования, в качестве базового языка парсинга был выбран вьетнамский. На рисунке 3 приведен подробный алгоритм автоматизированной реализации данного этапа с применением языка программирования Python 3.

Результатом реализации данного этапа является двумерный датафрейм, содержащий основные новостные заголовки в рамках заданного периода времени на вьетнамском языке. Так как, данный датафрейм составлен на вьетнамском языке, значительно снижается его аналитическую ценность. Для целей автоматизации дальнейшего анализа необходимо перевести данный датафрейм на английский язык, чему посвящён второй этап данного алгоритма.

2. *Формирование переведённого массива данных на основе сформированного ранее массива.* Подавляющее большинство специализированных инструментов автоматизированного анализа текстовой информации ориентированы на обработку английского языка. Для целей эффективного автоматизированного перевода в рамках данного исследования используется библиотека googletrans, позволяющая алгоритмически отправлять запросы на перевод текста к сервисам google. На рисунке 4 представлен ав-

томатизированный алгоритм формирования переведённого массива данных на основе сформированного ранее первичного массива данных.

Результатом реализации данного этапа является двумерный датафрейм, содержащий переведённые на английский язык новостные заголовки в рамках заданного периода времени. Сформированный датафрейм является структурно единообразным, и на его основе может быть оценен коэффициент состояния эмоциональной характеристики информационной среды. Однако, для целей оценки коэффициента состояния предметной характеристики информационной среды, данный массив необходимо трансформировать в массив лексем, обладающих значительной содержательной составляющей. Последовательный алгоритм данной трансформации приведен в рамках следующего этапа данного алгоритма.

3. *Формирование массива наборов лексем для целей оценки моментного состояния предметной характеристики информационной среды.* Для целей формирования массива наборов лексем необходимо последовательная лингвистическая обработка каждой из выделенных новостных единиц. Данный процесс в компьютерной лингвистике стандартно дифференцируется на следующие последовательные этапы:

- Токенизация новостной информации. Процесс токенизации представляет из себя последовательное разделение текстовой информации на отдельные лексемы, которые включают в себя слова, словосочетания, знаки препинания, числовую информацию и т.д.

- Лемматизация выделенных лексем. Данный процесс подразумевает под собой приведение выделенных лексем к базовой словарной форме и единому регистру.

- Устранение лексем с низкой смысловой нагрузкой. Под лексемами с низкой смысловой нагрузкой понимаются несодержательные (вспомогательные) лексемы, такие как: знаки применения, союзы, предлоги, местоимения и т.д.

Для целей реализации данного этапа в полной мере может быть использована библиотека NLTK. На рисунке 5 представлен автоматизированный алгоритм формирования массива наборов лексем для целей оценки моментного состояния предметной характеристики информационной среды.

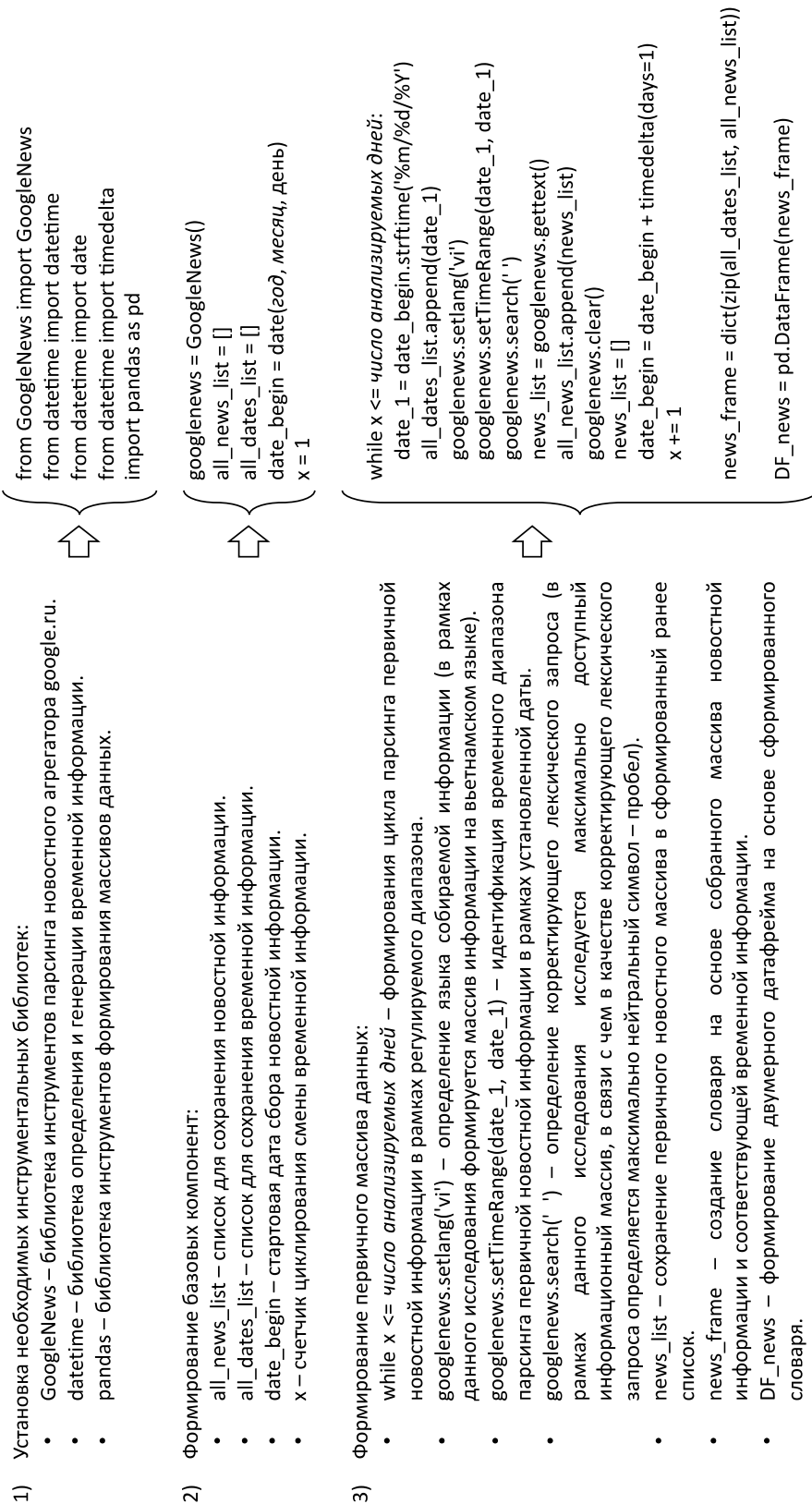


Рис. 3. Автоматизированный алгоритм формирования первичного массива данных

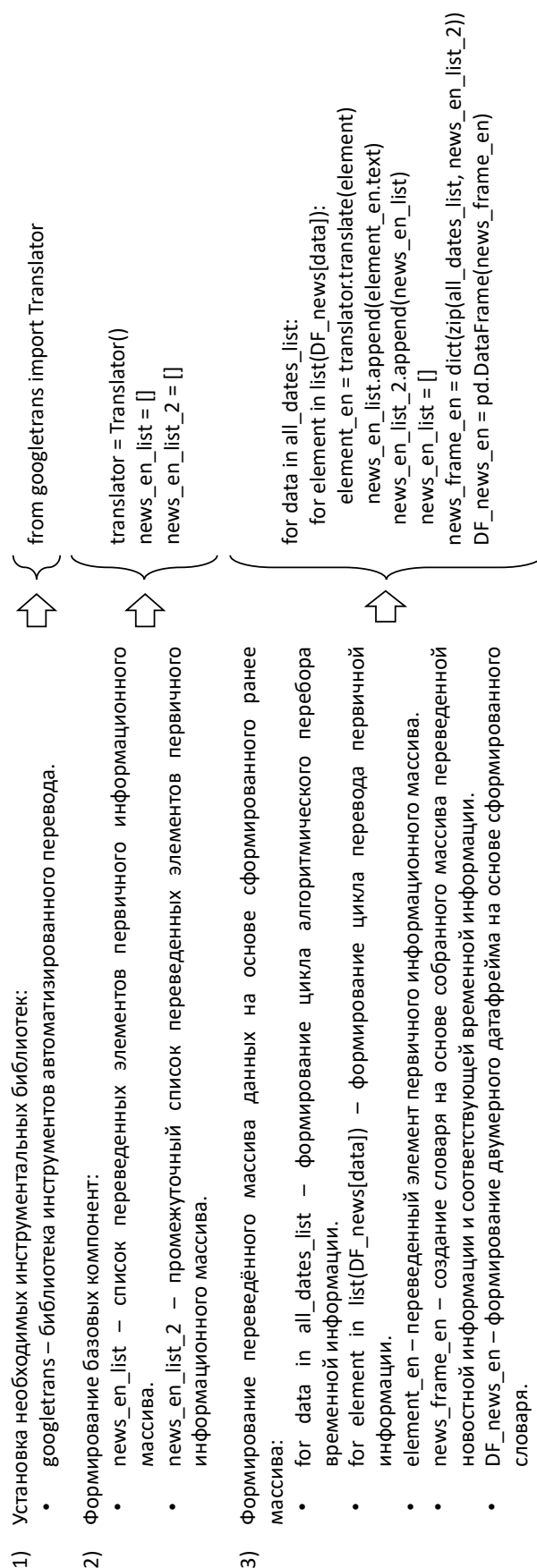


Рис. 4. Автоматизированный алгоритм формирования переведенного массива данных

1) Установка необходимых инструментальных библиотек:

- pos_tag – инструмент библиотеки nltk для выделения элементарных лексических единиц текста.
- word_tokenize – инструмент библиотеки nltk для токенизации текста.
- WordNetLemmatizer – инструмент библиотеки nltk для лемматизации текста.
- stopwords – инструмент библиотеки nltk для идентификации и исключения лексем с низкой смысловой нагрузкой.
- re – библиотека инструментов поиска и обработки регулярных выражений.

2) Формирование базовых компонентов:

- stop_words – установка языка идентификации исключения лексем с низкой смысловой нагрузкой.
- tokens_final – список для сохранения наборов лексем.
- tokens_final_2 – промежуточный список для сохранения наборов лексем.

3) Формирование массива наборов лексем для целей оценки моментного состояния предметной характеристики информационной среды:

- for data in all_dates_list – формирование цикла алгоритмического перебора временной информации.
- for news_mass in list(DF_news_en[data]) – формирование цикла перевода переведенной информации.
- tokens_1 – токенизация информации.
- tokens_2 – лемматизация информации.
- tokens_3 – удаление знаков препинания из сформированного массива
- tokens_4 – удаление лексем с низкой смысловой нагрузкой.
- tokens_5 – формирование финального массива лексем.
- t_news_frame_en – создание словаря на основе сформированных массивов лексем и соответствующей временной информации.
- DF_t_news_en – формирование двумерного датафрейма на основе сформированного словаря.

```

from nltk import pos_tag
from nltk.tokenize import word_tokenize
from nltk.stem import WordNetLemmatizer
from nltk.corpus import stopwords
import re

lemmatizer = WordNetLemmatizer()
stop_words = stopwords.words('english')
tokens_final = []
tokens_final_2 = []

for data in all_dates_list:
    for news_mass in list(DF_news_en[data]):
        tokens_1 = word_tokenize(news_mass.lower())
        tokens_2 = [lemmatizer.lemmatize(word, pos = 'v') for word in tokens_1]
        tokens_3 = [re.sub(r'\W|\d|\s', '', word) for word in tokens_2]
        tokens_4 = [word for word in tokens_3 if word not in stop_words]
        tokens_5 = []
        for word in tokens_4:
            if word != '':
                tokens_5.append(word)
        tokens_final.append(tokens_5)
        tokens_final_2.append(tokens_final)
    t_news_frame_en = dict(zip(all_dates_list, tokens_final_2))
    DF_t_news_en = pd.DataFrame(t_news_frame_en)

```

Рис. 5. Автоматизированный алгоритм формирования массива наборов лексем для целей оценки моментного состояния предметной характеристики информационной среды

Результатом реализации данного этапа является двумерный датафрейм, содержащий наборы лексем. Сформированный датафрейм является базисом для расчета массива коэффициентов состояния предметной характеристики информационной среды, чему посвящен следующий этап данного алгоритма.

4. *Расчет коэффициентов состояния предметной характеристики информационной среды.* В соответствии с выдвинутыми ранее тезисами было установлено, что под коэффициентом состояния предметной характеристики информационной среды стоит понимать ранговую величину, определяющую уровень насыщения информационной среды лексемами, потенциально способными дестабилизировать психологическое состояние субъекта. Совокупность лексем, потенциально способных дестабилизировать психологическое состояние субъекта может быть названо «Массив критических лексем». Данный массив определяется как эмпирически, так и на основе теоретического исследования психологической и социологической литературы. Пересечение множества актуальных для информационной среды лексем и массива критических лексем определяет числитель для расчета данного коэффициента. Таким образом, формула определения данного коэффициента приведена под номером (3).

$$P_k = \frac{N_k^{c.t.}}{N_k^t} \quad \text{где} \quad N_k^{c.t.} = N_k^{t \cap c} \quad (3)$$

где $N_k^{c.t.}$ – размер множества, образованного пересечением множества актуальных для информационной среды лексем (t) и множества критических лексем (c);

N_k^t – число актуальных для информационной среды лексем.

На рисунке 6 представлен автоматизированный алгоритм расчета коэффициентов состояния предметной характеристики информационной среды.

Результатом применения данного алгоритма является один из составных компонент коэффициента состояния информационной среды. Далее необходимо определить коэффициенты состояния эмоциональной характеристики информационной среды, чему посвящен следующий этап данного алгоритма.

5. *Расчет коэффициентов состояния эмоциональной характеристики информа-*

ционной среды. Данные коэффициента отражают тональный окрас информационного фона, что также является одним из предметов изучения компьютерной лингвистики. На данный момент разработано множество решений для оценки данных параметров. В рамках данного исследования используется упомянутая ранее библиотека NLTK и ее инструмент – SentimentIntensityAnalyzer. Для целей оценки учитываются исключительно две характеристики эмоционального окраса текста – уровень позитивности и уровень негативности. На рисунке 7 представлен автоматизированный алгоритм расчета коэффициентов состояния предметной характеристики информационной среды. Определение данных коэффициентов является заключительным в рамках подготовки к расчету коэффициента состояния информационной среды, который рассчитывается в рамках завершающего этапа данного алгоритма.

6. *Расчет коэффициента состояния информационной среды.* Данный этап является завершающим. Коэффициент состояния информационной среды рассчитывается в соответствии с моделью (2) и далее используется при определении уровня корректировки нормативных значений по бизнес-процессам предприятия.

Заключение

Предложенный алгоритм является исключительно автоматизированным и может применяться вне необходимости использования экспертных решений. Интеграция данного алгоритма, позволит сделать систему нормативов по трудоемким бизнес-процессам крайне гибкой, что в свою очередь:

1. Повысит прогностическую эффективность процесса нормирования;
2. Сделает основные бизнес-процессы более социально ориентированными, что позволит значительно повысить уровень эмоциональной связи предприятия и сотрудников;
3. Позволит идентифицировать потенциально небезопасные периоды в рамках реализации основной трудовой деятельности и принимать дополнительные меры безопасности.

Следствием вышесказанного является потенциально значимое повышение эффективности бизнес-процессов предприятия.

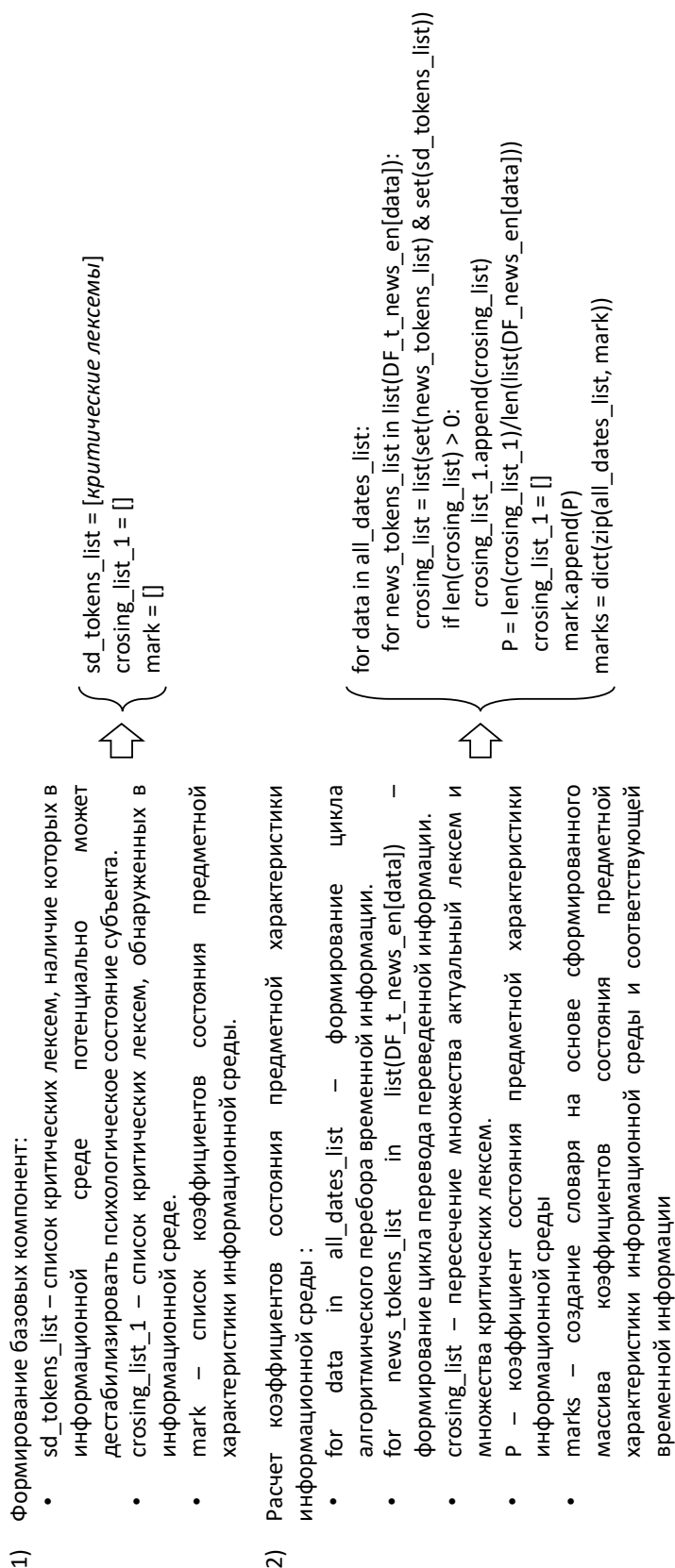


Рис. 6. Автоматизированный алгоритм расчета коэффициентов состояния предметной характеристики информационной среды

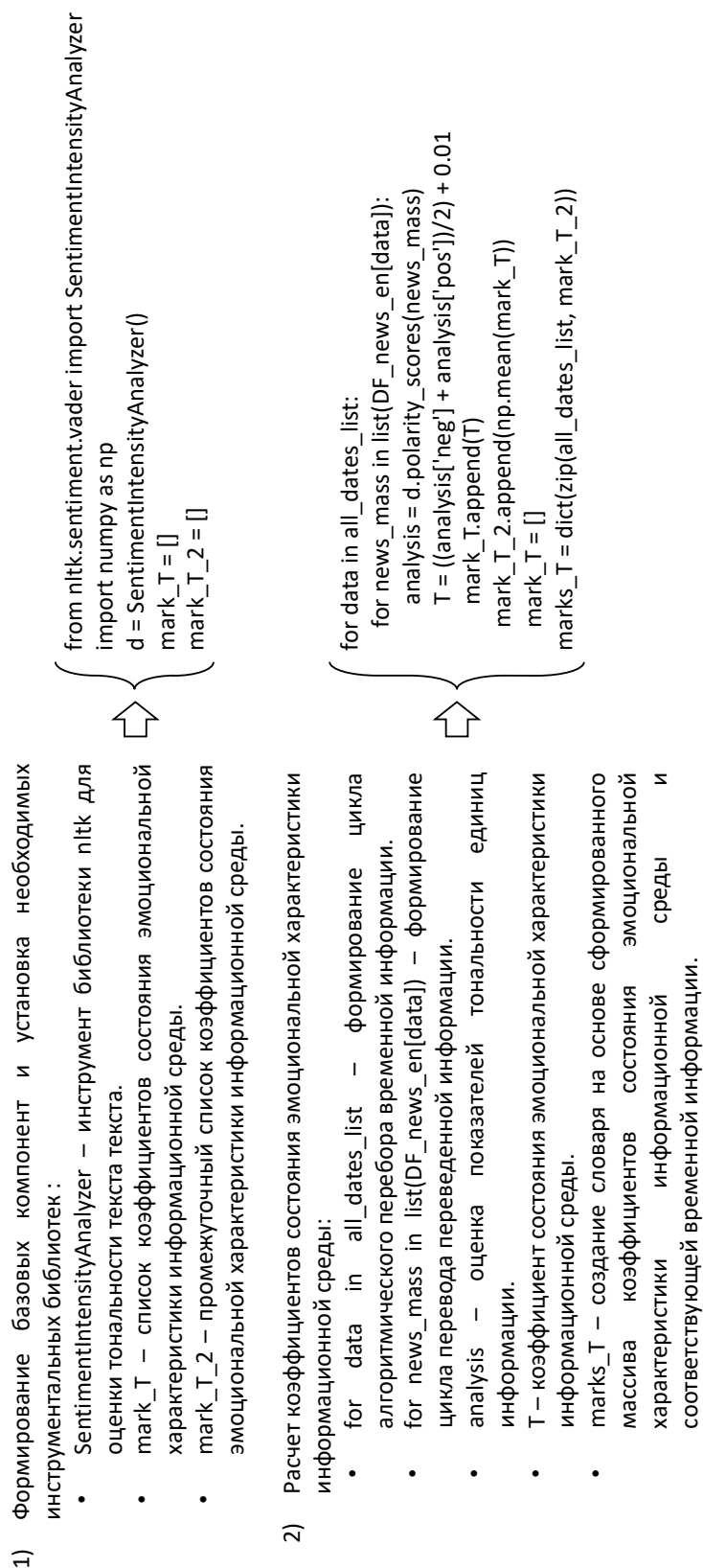


Рис. 7. Автоматизированный алгоритм расчета коэффициентов состояния предметной характеристики информационной среды

Библиографический список

1. Человеческие факторы. Понятие. Большая Советская Энциклопедия. [Электронный ресурс]. URL: <https://lit-ra.pro/boljshaya-sovetskaya-enciklopediya-che/bse-bse/read/82> (дата обращения: 11.12.2020).
2. Джамай Е.В., Родионов Д.Г. Особенности формирования экономической модели предприятия в условиях реализации концепции импортозамещения // *Kant*. 2018. № 4 (29). С. 263-267.
3. Жогова Е.В., Зайцев А.А., Родионов Д.Г. Инструментальные методы оценки региональной промышленной политики // *Российский экономический интернет-журнал*. 2019. № 2. С. 35.
4. Каширин В.П. Морально-психологическое состояние личного состава подразделения (части) // *Военная психология: методология, теория, практика: учеб.-метод. пособие* / Р.А. Абдурахманов, А.Я. Анцупов, Б.П. Бархаев и др. М.: Военный университет, 1998.
5. Родионов Д.Г., Баранова И.В., Насрутдинов М.Н. Формирование модели интерферирования показателей социального потенциала региона // *Российский экономический интернет-журнал*. 2019. № 4. С. 119.
6. Родионов Д.Г., Надежина О.С., Титаренко Д.С. Разработка модели адаптивного управления инновационной деятельностью предприятия // *Глобальный научный потенциал*. 2016. № 9 (66). С. 84-92.
7. Родионов Д.Г., Кошман А.В., Моттаева А.Б. Инструментальные методы оценки влияния инновационной активности хозяйствующего субъекта на стоимость бизнеса // *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2019. № 12-3. С. 122-131.
8. Родионов Д.Г., Мельниченко А.М. Моделирование организационно-экономического механизма управления развитием инновационной среды // *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2019. № 11-3. С. 72-83.
9. Турченко Ю.В., Сірій А.В. Оцінка морально-психологічного стану військовослужбовців як важлива складова методики виявлення рівня негативного інформаційно-психологічного впливу на особовий склад військ (сил) та органи військового управління // *Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2014. Вип. 47. С. 106-111.
10. Ілляк О.О. Людський фактор військових формувань: зміст оцінювання та прогнозування: монографія. Х.: Акад. ВВ МВС України, 2012. 252 с.
11. Ілляк О.О. Методика оцінювання морального духу особового складу // *Людський фактор військових формувань: зміст оцінювання та прогнозування: монографія*. Х.: Акад. ВВ МВС України, 2012. 251 с.

УДК 657

И. А. Шевчук

Севастопольский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова, Севастополь, e-mail: sevastopol@rea.ru

Д. В. Нехайчук

Севастопольский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова, Севастополь, e-mail: dimchikn@mail.ru

О. А. Жарикова

Севастопольский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова, Севастополь,
e-mail: zharikovao78@mail.ru

И. А. Куприянова

Севастопольский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова, Севастополь,
e-mail: mbr.donetsk@mail.ru

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ СУДОРЕМОНТНОЙ ОТРАСЛИ В ЭЛЕКТРОННО- ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Ключевые слова: организация учета, электронно-информационная учетная среда, основные средства, гидротехнические сооружения, судоремонт.

Предмет. Организационные подходы к построению бухгалтерского учета гидротехнических сооружений судоремонтных предприятий. Опираясь на теоретические основы организации бухгалтерского учета, результаты научных исследований авторов, специфику судоремонтной отрасли, раскрыты особенности организации учета отраслевых объектов судоремонтных предприятий – гидротехнических сооружений – в электронно-информационной среде. В статье выделены особенности функционирования отраслевых основных производственных средств судоремонтных предприятий: длительный жизненный цикл гидротехнических сооружений, по отдельным объектам превышающий нормативный, и обязательность проверок объектов инспекционными комиссиями. Предложена классификация основных средств судоремонтных предприятий исходя из технологического процесса судоремонта: 1) производственные отраслевые, 2) производственные не отраслевые, 3) производственные обслуживающие, 4) непроизводственные. Обоснована необходимость учета производственных отраслевых основных средств как «основных средств с неокончательно установленным сроком эксплуатации» и повышения уровня аналитичности учета путем открытия субсчетов к счету 01 «Основные средства». Предложены решения актуальных задач при организации электронно-информационной учетной среды судоремонтных предприятий, в том числе создание дистанционного автоматизированного рабочего места бухгалтера. Для адаптации бухгалтерского программного обеспечения к учету специфики функционирования отраслевых объектов судоремонтных предприятий предложены настройки программы «1С: Бухгалтерия 8». К ним относим: 1) создание внутреннего классификатора основных средств с целью детализации объектов по стадиям судоремонтного производства для комплексного представления использования основных производственных средств и выделения группы основных средств с неокончательно установленным сроком эксплуатации (гидротехнических сооружений); 2) разработку рабочего плана счетов судоремонтного предприятия путем открытия субсчетов к счету 01 «Основные средства».

I. A. Shevchuk

Sevastopol Institute (branch) of PRUE, Sevastopol, e-mail: sevastopol@rea.ru

D. V. Nekhaychuk

Sevastopol Institute (branch) of PRUE, Sevastopol, e-mail: dimchikn@mail.ru

O. A. Zharikova

Sevastopol Institute (branch) of PRUE, Sevastopol, e-mail: zharikovao78@mail.ru

I. A. Kupriyanova

Sevastopol Institute (branch) of PRUE, Sevastopol, e-mail: mbr.donetsk@mail.ru

THE ACCOUNTING ORGANIZATION OF SHIP REPAIR INDUSTRY' FIXED ASSETS IN COMPANY' ELECTRONIC INFORMATION SURROUNDING

Keywords: accounting organization, electronic information accounting surrounding, fixed assets, hydraulic engineering, ship repair industry.

Subject. Organizational approaches to the construction of accounting for ship repair enterprises' hydraulic engineering. Based on the accounting theoretical framework, the results of scientific research, the specifics of the ship repair industry, the features of ship-repair enterprises' industrial objects accounting organization in the electronic information surrounding are revealed. The article highlights the features of the functioning of the industry's main production facilities of ship repair enterprises: the long life cycle of hydraulic engineering, which exceeds the standard for individual objects, and the mandatory checks by inspection commissions. The classification of ship repair enterprises' fixed assets based on the technological ship repair process is proposed: 1) industry-productive, 2) non industry -productive, 3) service-productive, 4) non-productive. The necessity of accounting industry-productive fixed assets as «fixed assets with an open-ended useful life» and increasing the analytical accounting level is justified. Organization accounting solutions to current problems in the ship repair enterprises' electronic information surrounding are proposed, including the creation of a remote automated workplace for an accountant. To adapt the software to account for the specifics of the ship repair enterprises' industry objects functioning, the settings of the program «1C: Accounting 8» are proposed. These include: 1) creation of an internal classifier of fixed assets for the purpose of detailing objects by stages of ship repair production and allocation of a group of fixed assets with an open-ended useful life; 2) development of a ship repair enterprise' accounts working plan by opening sub-accounts to 01 «Fixed assets».

Введение

В условиях развития рыночных отношений, углубления экономических процессов интеграции и кооперации, внедрения международных стандартов, стремительного развития цифровых технологий и информационных систем, профессионального программного обеспечения, оптимально выстроенная система бухгалтерского учета позволяет получать в кратчайшие сроки достоверную и качественную информацию для различных пользователей. Одним из требований является получение узконаправленной информации, подчеркивающей финансовую устойчивость предприятия, связанную с его производственной мощностью. Главным показателем выступают основные средства предприятия, характеризующую отраслевую специфику его деятельности. Судоремонт является одним из примеров влияния специфики функционирования основных производственных средств на организацию учета.

Цель исследования – на основе специфики функционирования отраслевых основных средств судоремонтных предприятий выявить пути усовершенствования процессов организации их учета в условиях электронно-информационной среды.

Материал и методы исследования

Организация учета безусловно осуществляется под влиянием отраслевого фактора, что приводит к необходимости изучения как технологии производственного процесса, так и выявления особенностей функционирования основных средств в зависимости от сферы деятельности предприятия.

Вопросы организации учета гидротехнических сооружений судоремонтных пред-

приятий освещены не достаточно. Научные исследования, в основном, связаны с изучением вопросов безопасности гидротехнических сооружений, такими авторами, как В.А. Волосухин и М.А. Бандурин [1], Ф.В. Матвеев [2, 3], научные разработки в вопросах учета гидротехнических сооружений представлены Р.Л. Дениной и А.В. Комиссаровым [4], А.А. Киреевой [5]. Пути развития организации учета в условиях электронно-информационной среды изучали такие авторы, как Т.П. Карпова [6], О.В. Коржова и А.А. Филимонов [7], Н.В. Емельянов [8].

Результаты исследования и их обсуждение

Судоремонтная отрасль, являясь отраслью обрабатывающего производства, представляет собою совокупность производственных предприятий, основная или смежная деятельность которых связана с ремонтом, техническим обслуживанием, модернизацией, реконструкцией, установкой оборудования на суда, военные корабли, торговые или пассажирские суда, морские платформы, плавучие конструкции и т.п., что приводит к их существенному изменению, восстановлению и переоборудованию. Согласно ОК-ВЭД судоремонтную деятельность относят к подгруппе 33.15 «Ремонт и техническое обслуживание судов и лодок» [9].

Данной отрасли характерны особенные технологические стадии такие как демонтаж, разбор, дефектация судов, восстановление деталей и комплектующих изделий, а, следовательно, и наличие специальных ремонтных цехов (докового, ремонтно-механического и др.); для стоянки судов на период проведения ремонтных работ подводной части корпуса (очистка, покраска,

проверка технического состояния корпуса и т.п.) необходимы специфические основные средства – гидротехнические подъемно-спусковые сооружения; одиночное или мелкосерийное производство; длительные срок выполнения ремонтных работ; разнообразие ремонтных работ; большое количество встречных грузопотоков (склад-объект и, наоборот); значительная ресурсоемкость ремонтного производства и необходимость выполнять работы как на судне, так и в цехах; использование технологий восстанавливающего производства; сезонность загрузки ремонтными работами.

Гидротехнические сооружения (далее – ГТС), в частности подъемно-спусковые выступают специфическими отраслевыми производственными основными средствами судоремонтных предприятий и представляют собою береговые и плавучие инженерные сооружения, предназначенные для извлечения судна из воды для осмотра, очистки от ржавчины и обрастания, покраски, ремонта и спуска на воду. К ним относятся сухие/наливные/плавучие доки, наливные док-камеры, слипы, склизы, эллинги, вертикальные судоподъемные сооружения (синхролифты) и др. Кроме того, ГТС судоремонтных предприятий являются причальные, оградительные, берегоукрепительные, берегозащитные сооружения.

Особенности эксплуатации ГТС судоремонтных предприятий связаны с их длительным жизненным циклом, по многим объектам, превышающим нормы, установленные отраслевыми стандартами и при надлежащей эксплуатации годными к применению. Сроки службы для основных гидротехнических сооружений, к которым относят гидротехнические сооружения судоремонтных предприятий зависят от типа их классов: I и II классы – 100 лет; III и IV классы – 50 лет [10, 11]. Примеры «сто-летних» объектов гидротехнических сооружений в судоремонтной отрасли и результаты анализа возрастного состава ГТС приведены в статье автора [12]. Срок службы объектов зависит от результатов обязательных периодических проверок безопасности и технического состояния объектов с привлечением инспекционных комиссий органов государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений [13]. По результатам проверок могут быть приняты следующие решения: продолже-

ние эксплуатации объекта ГТС на установленных параметрах, продолжение эксплуатации с ограничением установленных параметров, ремонт, реконструкция, использование по иному назначению, вывод объекта из эксплуатации.

Технические характеристики объектов ГТС (качество использованных материалов, конструктивная сборка, соблюдение норм при проектировании и строительстве, износостойкость), а также обязательность проведения федерального государственного надзора в области безопасности гидротехнических сооружений, установленная требованиями федерального законодательства, связанного с выдачей разрешения на эксплуатацию гидротехнического сооружения, приводит к тому, что «нормативный срок их эксплуатации исчерпан на 60-100%» [2, с. 26] и окончательный срок службы объекта установить не представляется возможным.

Отраслевую классификацию основных средств целесообразно проводить исходя из участия объектов в судоремонтном производстве. В целях учета объекты ГТС следует группировать отдельно. Основные средства судоремонтных предприятий исходя из технологического процесса судоремонта разделяем на: 1) производственные отраслевые, которые непосредственно участвуют при выполнении судоремонтных работ на специфических стадиях, характерных только для данной отрасли (дефектация, демонтаж, восстановление или замена деталей и механизмов), например, ультразвуковой дефектоскоп, оптические приборы, гидротехнические подъемно-спусковые сооружения, ремонтные цехи, цех ремонта радио и навигационной аппаратуры, электромеханический цех и др.; 2) производственные не отраслевые, которые задействованы при выполнении судоремонтных работ (материально-техническая подготовка производства, сборка, монтаж, спуск судна на воду, испытания, устранения недостатков, передача судна заказчику), свойственные и смежной отрасли (судостроению), например, грузоподъемные приборы, домкраты, временные металлоконструкции, сварочные аппараты, цехи общего назначения (транспортный, энергетический) и др.; 3) производственные обслуживающие, которые принимают участие в судоремонте при непосредственном участии объектов групп 1 и 2, например, котельные, гаражи, компрессорные под-

станции, здания администрации, офисное оборудование, транспортные средства и др.; 4) непроизводственные – объекты социальной инфраструктуры – жилые дома, объекты спортивные и коммунального хозяйства, бытового обслуживания, культуры, охраны здоровья и др.

При организации учета основных средств судоремонтных предприятий специфика функционирования приоритетных объектов основных средств приводит к необходимости их обособленного учета в составе группы – основные средства с неокончательно установленным сроком эксплуатации (далее – ОСН). Под учетной категорией «основные средства с неокончательно установленным сроком эксплуатации» понимаем «материальные активы, которые предприятие удерживает с целью использования их в процессе производства продукции...предоставления организацией за плату во временное владение и пользование или во временное пользование в течение длительного периода, ожидаемый срок эксплуатации, которых длительный (свыше 12 месяцев или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев), но окончательно не установлен, в связи с их техническими характеристиками и особенностями использования и подлежит регулярному пересмотру контролирующими органами» [14, с. 998-999]. Обоснованная необходимость выделения данной группы основных средств ведет к повышению уровня аналитичности учета, что возможно путем открытия субсчетов к счету 01 «Основные средства»:

– 01.1.1.1 «Основные средства. Производственные основные средства. Сооружения. Объекты с неокончательно установленным сроком эксплуатации»;

– 01.1.1.2 «Основные средства. Производственные основные средства. Сооружения. Объекты с окончательно установленным сроком эксплуатации».

Спецификой функционирования ГТС является длительный срок их службы, который регулярно пересматривают по результатам проверок государственными контролирующими органами (Ростехнадзор). В случае вывода объекта ГТС из эксплуатации по результатам проверки и последующего ввода после устранения нарушений необходим пересмотр срока полезного использования для начисления амортизации. Приостанов-

ка использования ГТС влияет на порядок начисления амортизации, поскольку срок полезного использования является элементом амортизации, необходимым при проведении расчетов. Так, амортизация прекращается при консервации объекта основных средств на срок более 3-х месяцев, а также восстановлении объекта, продолжительность которого превышает 12 месяцев [15, п. 23]. Кроме того, целесообразным является проведение переоценки по группе объектов ОСН судоремонтных предприятий один раз в пять лет при наличии разрешения на эксплуатацию гидротехнического сооружения и по результатам определения справедливой стоимости специально созданной комиссией, включая специалиста по оценке имущества (оценщика). Это обусловлено важным значением группы отраслевых объектов для принятия управленческих решений пользователями, для формирования достоверной информации о производственном потенциале предприятия.

Организация учета включает такие элементы, как организация учетного процесса, технологии учетного процесса и создание учетного инструментария, в том числе электронно-информационной среды.

Организация электронно-информационной среды предполагает выбор компьютерных бухгалтерских программ, средств автоматизации, информационных систем и технологий, создание автоматизированного рабочего места бухгалтера (стационарного и/или дистанционного) для обеспечения учетного процесса и применение информационно-коммуникационных технологий в трудовых отношениях.

При этом выделяем следующие актуальные задачи:

- 1) создание дистанционного автоматизированного рабочего места бухгалтера;
- 2) адаптация бухгалтерского программного обеспечения для учета специфики функционирования отраслевых объектов основных средств судоремонтных предприятий.

Автоматизированное рабочее место бухгалтера – комплекс технических средств, программного, системного и иного обеспечения, установленные на рабочем месте бухгалтера для автоматизации выполнения его функций. В условиях пандемии Covid-19 в связи с необходимостью массового перевода работников на дистанционную работу среда работы бухгалтера не ограни-

чивается офисным пространством, а расширяется и не зависит от стационарного рабочего места, однако, требует обеспечения дополнительной техникой.

В связи с этим и согласно требованиям ст. 312.3 ТК РФ [16] дистанционное рабочее место бухгалтера можно определить как автоматизированное место бухгалтера, позволяющее вести учет вне местонахождения работодателя, вне стационарного рабочего места, оборудованное программно-техническими средствами, средствами защиты информации и иными средствами.

Правильно организованная система учета на предприятии является гарантией создания качественного информационного продукта – учетной информации, формируемой по запросам пользователей в формах, предусмотренных бухгалтерским компьютерным обеспечением. Сроки подачи информации варьируются от запросов пользователей. Необходимость исполнения сроков способствует поиску более усовершенствованных бухгалтерских программных продуктов, продвинутых информационных технологий и информационных систем, что представлено в таблице.

Бухгалтерское программное обеспечение является профессиональным инструментом бухгалтера, позволяющим эффективно вести учет в электронно-информационной среде. Однако, одним из недостатков является то, что программы не учитывают отраслевые особенности функционирования гидротехнических сооружений судоремонтных предприятий.

Одной из распространенных универсальных бухгалтерских программ, способных к адаптации отраслевой специфики учета основных средств является «1С: Бухгалтерия 8». К настройкам бухгалтерской программы следует отнести:

1. Создание внутреннего классификатора основных средств с целью детализации объектов по стадиям судоремонтного производства для комплексного представления использования основных производственных средств и выделения группы ОСН – гидротехнических сооружений.

2. Разработка рабочего плана счетов для повышения уровня аналитичности учета путем открытия субсчетов к счету 01 «Основные средства».

Бухгалтерские программные продукты, информационные системы и технологии, позволяющие решать задачи по учету основных средств на современном этапе развития бухгалтерского информационного обеспечения

№ п/п	Задачи учета основных средств	Бухгалтерские программные продукты, информационные системы и технологии, обеспечивающие их решение
1	Ведение учета и предоставление отчетности в контролирующие органы	1С, Парус, БЭСТ-5, СБИС, Компас Гигант, Boss, Система Галактика ERP
2	Онлайн бухгалтерия, в том числе аутсорсинг	Контур.Эльба, Контур. Бухгалтерия, Мое дело, БухСофт, SCloud, Небо, Фингуру, Кнопка, Точка, СБИС, Моя бухгалтерия Онлайн, 1С: Бизнес Старт, Контур. Меркурий
3	Нормативно-правовое обеспечение учетного процесса	Справочные правовые системы КонсультантПлюс, Гарант, КОДЕКС, Энциклопедия российского права, Референт, система, КАДИС, Регфорум, Право.ru, Контур. Норматив
4	Информационное обеспечение учета (онлайн консультации, облачные хранилища)	Система Главбух, Главная Книга, Клерк.ру, Audit-it.ru, Бухгалтерия онлайн, Бух. 1С, В помощь бухгалтеру, Бухгалтерия.ру, Время бухгалтера, Бухсофт, Большая птица, Эльба, 1С: БухОбслуживание
5	Использование финансовых, учетных и расчетных инструментов (расчетные калькуляторы, финансовое моделирование, планирование, выполнение работ на узких участках учетной деятельности)	Brizo (современная CRM-система и простой управленческий учет), Куб (онлайн сервис по выставлению счетов, актов, товарных накладных, счетов-фактур, УПД), Finance Controlling (прогнозирование финансовых поступлений), Большая птица (заполнение и печать документов), ПланФакт (автоматизация учета, детальная аналитика), СКИФ (система складского и финансового учета онлайн), Финансист (интеграция с другими сервисами для загрузки информации и составления отчетности), Fillin (многопользовательская система для ведения учета на предприятиях среднего бизнеса), Финолог (ведение учета, финансовые консультации, финансовое моделирование)

Примечание: разработано авторами.

В справочнике «Основные средства» для судоремонтных предприятий формируем иерархический справочник группы согласно вышепредложенной классификации основных средств:

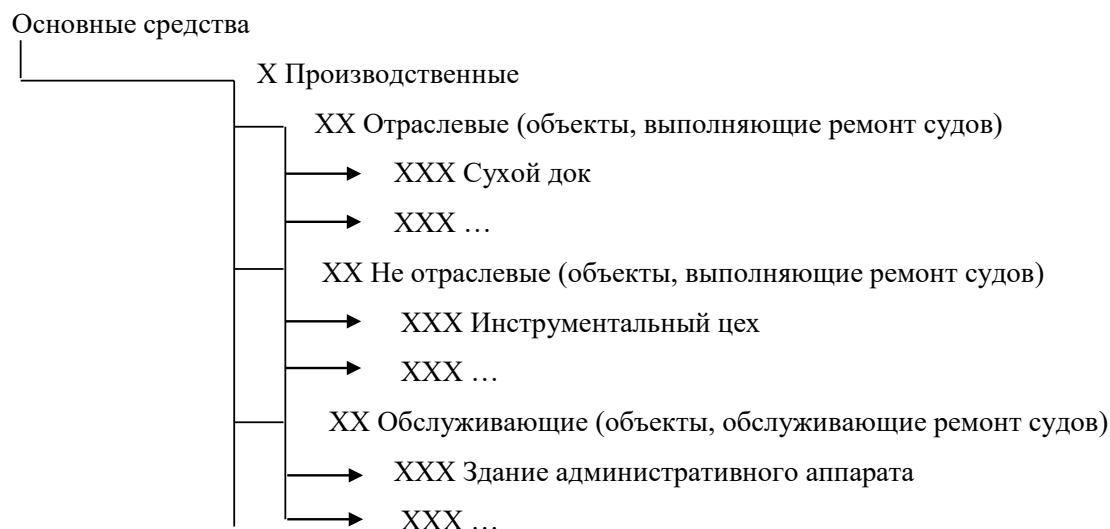
- 1) производственные отраслевые;
- 2) производственные не отраслевые;
- 3) производственные обслуживающие;
- 4) непроизводственные.

В свою очередь, первую, вторую и третью группу объектов распределяем по стадиям судоремонтного процесса: дефектация, демонтаж, восстановление (замена) деталей и механизмов, материально-техническая подготовка производства, сборка, монтаж, спуск судна на воду, испытание, устранение недостатков, передача судна заказчику.

Создание данных групп основных средств производится через главное меню «Справочники» – Справочник «Основные средства» – «Создать группу» – группы «Производственные», «Непроизводственные». В свою очередь группу «Производственные» подразделяем на: «Отраслевые», «Не отраслевые», «Обслуживающие». Результаты детализации основных производственных средств судоремонтных предприятий представлены на рисунке.

В справочнике «Основные средства» при вводе данных по отраслевому объекту основных средств считаем необходимым дополнительно отражать срок эксплуатации (полезного использования) объекта, срок действия разрешения на эксплуатацию объекта ГТС, частоту технических осмотров, дату последнего технического осмотра инспекционной комиссией. Создание данных по каждому объекту основных средств производится через главное меню «Справочники» – Справочник «Основные средства» – пункт «Создать» – «Комментарий». При создании данного объекта выбираем соответствующую группу основных средств.

При настройке рабочего плана счетов судоремонтного предприятия следует дополнить счет 01 «Основные средства» соответствующими вышеприведенными субсчетами для повышения уровня аналитичности и формирования информации о наличии и движении отраслевых производственных объектов следующим образом: Главное меню «Настройки» – «План счетов» – «План счетов бухгалтерского учета» – «Создать» – «Субконто 1» – «Субконто 2» – «Субконто 3».



X – объект аналитического учета первого уровня;

XX – объект аналитического учета второго уровня;

XXX – объект аналитического учета третьего уровня.

Многоуровневая структура основных производственных средств судоремонтных предприятий в справочнике «Основные средства» программы «1С: Бухгалтерия 8» (разработано авторами)

Выводы

Организация учета отраслевых основных производственных средств судоремонтных предприятий – гидротехнических сооружений – проводится исходя из специфики их функционирования: длительного срока эксплуатации и необходимости проведения обязательных проверок объектов ГТС инспекционными комиссиями для продления срока их эксплуатации. Такие особенности вызывают необходимость:

- 1) обособления группы основных средств с неокончательно установленным сроком эксплуатации (объектов ГТС) в учете;
- 2) детализации классификации основных средств по стадиям судоремонта;
- 3) повышения аналитичности учета путем открытия субсчетов первого, второго и третьего порядка к синтетическому счету 01 «Основные средства»;
- 4) регулярного пересмотра срока полезного использования объекта для начисления амортизации;
- 5) проведения переоценки группы отраслевых основных средств (ГТС).

Организация учетной электронно-информационной среды является одним из этапов организации учета основных средств и предполагает выбор компьютерных бухгалтерских программ, средств автоматизации, информационных систем и тех-

нологий, создание автоматизированного рабочего места бухгалтера (стационарного и/или дистанционного) для обеспечения учетного процесса и применения информационно-коммуникационных технологий в трудовых отношениях. При этом создание дистанционного рабочего места бухгалтера и адаптация бухгалтерского программного обеспечения для учета специфики функционирования отраслевых объектов судоремонтных предприятий являются приоритетными задачами.

Для адаптации бухгалтерского программного обеспечения (на примере «1С: Бухгалтерия 8») к отраслевой специфике судоремонтного процесса для учета основных производственных средств обоснована необходимость детализации справочника «Основные средства» по группам объектов:

- 1) производственные отраслевые;
- 2) производственные не отраслевые;
- 3) производственные обслуживающие;
- 4) непроизводственные,

а также создание аналитического уровня счетов: 01.1.1.1 «Основные средства. Производственные основные средства. Сооружения. Объекты с неокончательно установленным сроком эксплуатации»; 01.1.1.2 «Основные средства. Производственные основные средства. Сооружения. Объекты с окончательно установленным сроком эксплуатации».

Библиографический список

1. Волосухин В.А., Бандурин М.А. Реализация мониторинга многофакторного обследования в условиях роста дефицита безопасности гидротехнических сооружений // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Технические науки. 2017. № 1 (193). С. 76-79.
2. Матвеенков Ф.В. Общие положения по продлению срока эксплуатации гидротехнического сооружения // Безопасность труда в промышленности. 2015. № 10. С. 26-29.
3. Матвеенков Ф.В. Предложения по разработке указаний о продлении нормативного срока службы гидротехнических сооружений // Известия всероссийского научно-исследовательского института гидротехники им. Б.Е. Веденеева. 2012. Т. 266. С. 83-89.
4. Денина К.Р., Комиссаров А.В. Гидротехнические сооружения мелиоративного назначения как объекты государственного кадастрового учета // Аллея науки. 2018. № 4 (20). С. 38-41.
5. Киреева А.А. Порядок отражения в бухгалтерском учете расходов на капитальный ремонт бесхозяйных гидротехнических сооружений // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. 2016. № 20 (404). С. 9-12.
6. Карпова Т.П. Направления развития бухгалтерского учета в цифровой экономике // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2018. № 3 (111). С. 52-57.
7. Коржова О.В., Филимонов А.А. Цифровая экономика в бухгалтерском учете // Научное обозрение. Педагогические науки. 2019. № 4-4. С. 53-55.
8. Емельянов Н.В. Влияние цифровизации экономики на развитие бухгалтерского учета // Экономические исследования и разработки: научно-исследовательский электронный журнал. №1. 2019. С. 8-12.

9. Приказ Росстандарта от 31 января 2014 г. № 14-ст «ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]. URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163320/8f70602f413b02fc6c74e44f2724e21f5d429868/ (дата обращения 14.12.2020).
10. Постановление Правительства РФ от 02 ноября 2013 г. № 986 «О классификации гидротехнических сооружений» [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/499054996> (дата обращения 14.12.2020).
11. СП 58.13330.2012 Гидротехнические сооружения. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 33-01-2003 (с Изменением № 1) [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200094156> (дата обращения 14.12.2020).
12. Жарикова О.А. Основные средства с неокончательно установленным сроком эксплуатации как новый объект бухгалтерского учета в судоремонтной отрасли // Крымский научный вестник. 2015. № 4-1(4). С. 139-148.
13. Федеральный закон «О безопасности гидротехнических сооружений» от 21 июля 1997 г. № 117-ФЗ (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15265/ (дата обращения 02.12.2020).
14. Жарикова О.А. Концептуальные подходы к построению бухгалтерского финансового учета гидротехнических сооружений судоремонтных предприятий // Международный бухгалтерский учет. 2020. Т. 23. № 9. С. 996-1018.
15. Приказ Минфина России от 30 марта 2001 г. № 26н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_31472/ (дата обращения: 14.12.2020).
16. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения 14.12.2020).

УДК 339.1

Р. А. Эльмурзаева, Н. А. Скрыльникова

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», Томск, e-mail: raissa@yandex.ru

БИЗНЕС-ЭКОСИСТЕМЫ НА БАЗЕ ПЛАТФОРМЕННЫХ РЕШЕНИЙ БЛОКЧЕЙНА

Ключевые слова: блокчейн, бизнес-модель, цепочка ценности, блокчейн-платформа, экосистема.

В рамках статьи предлагается аналитическая основа для интерпретации бизнес-экосистем и экосистемного подхода. Исследование выполнено на основе анализа эмпирических данных о функционировании современных блокчейн-платформ. Определены отличительные свойства современных бизнес-экосистем на базе платформенных решений блокчейна, в том числе выявлены предпосылки их создания, показаны функции участников. Охарактеризованы «транзакционные экосистемы» и «экосистемы решений» с присущими им эффектами. В частности, рассмотрено предложение блокчейна как услуги. Проведен сравнительный анализ возможностей и угроз бизнес-экосистем на основе блокчейн-платформ. Показаны технологические возможности и конкурентные преимущества бизнес-экосистем на основе платформенных решений блокчейна, заключающиеся в создании ценности через автоматические транзакции в рамках сетевого взаимодействия владельцев, партнеров, пользователей и конечных пользователей, обеспечении высокой адаптивности к рыночным условиям и клиентоориентированности. Дана характеристика трансформации потребительской парадигмы. Отмечается, что развитие подобных бизнес-экосистем неизбежно сопряжено с угрозами, в частности, приводит к концентрации экономической власти, монополизации отдельных отраслей и секторов экономики. Это значит, что функционирование бизнес-экосистем требует адекватного государственного регулирования на основе кросс-секторальной системы мер в области обеспечения кибербезопасности, пресечения нарушений антимонопольного законодательства и налогообложения.

R. A. Elmurzaeva, N. A. Skrylnikova

National Research Tomsk State University, Tomsk, e-mail: raissa@yandex.ru

THE BUSINESS ECOSYSTEMS BASED ON A BLOCKCHAIN PLATFORM SOLUTIONS

Keywords: blockchain, business model, value chain, blockchain platform, ecosystem.

The article proposes an analytical framework for interpreting business ecosystems and ecosystem approach. The research was carried out on the basis of the analysis of empirical data on the functioning of modern blockchain platforms. The distinctive properties of modern business ecosystems based on blockchain platform solutions are determined, including the prerequisites for their creation, and the functions of the participants are shown. The “transactional ecosystems” and “decision ecosystems” with their inherent effects are characterized. In particular, the proposal of blockchain as a service was considered. A comparative analysis of the opportunities and threats of business ecosystems based on blockchain platforms has been carried out. The technological capabilities and competitive advantages of business ecosystems based on blockchain platform solutions are shown, which consist in creating value through automatic transactions within the framework of the network interaction of owners, partners, users and end users, ensuring high adaptability to market conditions and customer focus. The characteristic of the transformation of the consumer paradigm is given. It is noted that the development of such business ecosystems is inevitably associated with threats, in particular, leads to the concentration of economic power, monopolization of certain industries and sectors of the economy. This means that the functioning of business ecosystems requires adequate government regulation based on a cross-sectoral system of measures in the field of cybersecurity, suppression of violations of antimonopoly legislation and taxation.

Введение

Становление и развитие бизнес-экосистем на основе платформенных решений предопределяют конкурентные преимущества на высокотехнологичных рынках товаров и услуг. Благодаря цифровым технологиям, стало возможным появление новых бизнес-процессов и бизнес-моделей,

возникновение цифровых рынков и соответствующих им сообществ, что в совокупности коренным образом изменяет характер взаимодействия между участниками социально-экономических отношений, требует адекватных изменений в экономическом мышлении и поведении. Цифровая трансформация экономики открывает, с одной

стороны, возможность роста конкурентоспособности бизнеса, а с другой – становится обязательным условием достижения и поддержания этой конкурентоспособности. Такое понимание является чрезвычайно важным для представителей бизнеса, политиков, консультантов, исследователей, занимающихся развитием и анализом сложившихся и вновь возникающих бизнес-экосистем, поскольку их формирование, интеграция, внутренние и внешние правила взаимодействия определяют перспективы цифровой трансформации.

Цель исследования заключается в определении отличительных свойств современных бизнес-экосистем на базе платформенных решений блокчейн, предпосылок создания, атрибутов и социально-экономических последствий.

Материал и методы исследования

Отметим, что исследование экосистемной трансформации в основном проводится аналитическими и консалтинговыми компаниями в области ИТ-решений, бизнес-консультантами и представителями бизнес-сообществ. Среди них: Gartner, Deloitte, PricewaterhouseCoopers, McKinsey & Company, Boston Consulting Group, IBM Global Business Services и др. Академические публикации количественно ограничены, сфокусированы на некоторых «модных» аспектах экосистемного перехода, при этом значительная часть публикаций носит дескриптивный характер. Отчасти дескрипция объяснима высокой изменчивостью цифровых феноменов.

Переход к экосистемному мышлению ставит под сомнение саму унаследованную от промышленной революции идею «индустрии» как совокупности схожих участников, которые конкурируют за производство общего, как правило, вертикально интегрированного, конечного продукта. Распространение бизнес-экосистем приводит к тому, что современные компании развиваются во временных кластерах текучих, неустойчивых отношений, выходящих за рамки традиционных отраслевых границ.

Статья носит обзорный характер на основе сравнительного анализа. Информационную основу статьи составляют данные, публикуемые зарубежными и отечественными исследовательскими и консалтинговыми компаниями – экспертами в данной области. В качестве источников материала

для эмпирического анализа послужили официальные базы данных Всемирного банка, Европейского союза, ОЭСР, Росстата, государственных программ развития цифровой экономики различных стран в качестве наиболее репрезентативного источника для отслеживания глобальных, транснациональных и национальных процессов. Отсутствие надежных фактических и статистических источников оценки функционирования бизнес-экосистем вызывает необходимость использовать вторичные сведения или общедоступные публикации профессиональных обзоров информационных агентств, в частности, TAdviser, Forbes, РБК Pro и др., материалы сайтов компаний – мировых лидеров цифровой трансформации.

Результаты исследования и их обсуждение

Бизнес-экосистемы названы по аналогии с природными. Природная экосистема представляет собой функциональное единство живых организмов и среды их обитания. Признанные специалисты в области экологии экосистем справедливо утверждают, что «экосистема» из ключевого экологического понятия вошло в понятийный аппарат современной науки, а теория эволюции под влиянием экосистемного подхода претерпела принципиальные изменения. Первостепенное значение имеют проблемы изменчивости и стабильности именно экосистем, а не отдельных биологических видов [1].

Бизнес-экосистемы не являются новым экономическим явлением последнего десятилетия. Это же можно сказать относительно концептуальных представлений о бизнес-экосистемах. Концепция бизнес-экосистемы, предложенная бизнес-стратегом Джеймсом Муром, подразумевала стратегическое объединение нескольких участников различных типов и размеров для создания, масштабирования и обслуживания рынков товаров и услуг способами, выходящими за рамки возможностей любой отдельной организации [2].

Характерной чертой подобной экосистемы признавался сетевой характер взаимодействия участников [3]. Бизнес-экосистема компании включает все компании, организации или группы людей, прямо или косвенно оказывающих влияние на компанию: поставщики, дистрибьюторы, кредиторы, поставщики технологий, регулирующие органы, производители дополнитель-

ных продуктов, аутсорсинговые компании, конкуренты и даже клиенты. Решающее значение для долгосрочного успеха экосистемы и ее способности к самообновлению, то есть будущей промышленной трансформации, имеет лидерство в инновациях и конкуренция между экосистемами в бизнес-среде [4]. Экологическая метафора «экосистема» фокусирует внимание на взаимосвязи и взаимозависимости указанных участников, при этом их роли в сети могут быть подвижными.

Все современные бизнес-экосистемы основаны на платформах. В некоторых исследованиях платформы характеризуются как «ядро» экосистемы. Согласно докладу ООН о цифровой экономике, 2019 год, семь из восьми крупнейших компаний мира по показателю рыночной капитализации используют платформенные бизнес-модели. В 2017 году совокупная стоимость компаний, работающих на базе платформ, с рыночной капитализацией более 100 млн долл. США превысила 7 трлн долл. США, что на 67% больше, чем в 2015 году [5].

Различают основные типы платформ, лежащих в основе бизнес-экосистем: торговые (on-line) площадки, объединяющие большое количество производителей продуктов или услуг и потенциальных клиентов в различных сферах жизнедеятельности и платформы, предлагающие комплексное техническое решение и интеграцию приложений, информации и/или объединяющие предложение продуктов (отдельных компонентов) и услуг от нескольких поставщиков, предоставляющие инфраструктуру, на которой построены другие платформы. В любом случае, каждую бизнес-экосистему можно охарактеризовать динамической сетью субъектов с различными ролями, взаимодействующих друг с другом для создания участниками устойчивой ценности и обмена ценностями между участниками.

Анализ кейсов ведущих успешных экосистемных игроков позволяет выявить предпосылки (условия) этой «успешности». Отметим, что условиями создания бизнес-экосистем на базе платформенных решений блокчейна являются:

- стратегические технологические тенденции, имеющие прорывной потенциал и потенциал перехода от пилотных проектов к массовому внедрению технологий в разных отраслях экономики и сферах жизнедеятельности. Эти тенденции связа-

ны с возможностями увеличения скорости, масштаба, надежности, высокой степени актуализации, удобства интерфейса и других характеристик платформы, многократно увеличивая спектр возможностей для участников экосистемы;

- ценностное предложение (желаемое решение), создание которого возможно лишь благодаря кооперации с участниками бизнес-экосистемы, в том числе с партнерами и конкурентами. Например, изучение новой области возможностей, проведение совместных параллельных экспериментов и разработок, реализация пилотных проектов, поиск вариантов более эффективного использования активов, товаров и услуг (шеринг) и др.;

- выгоды от доступа к внешним возможностям, быстрому масштабированию, гибкости и устойчивости, гарантируемыми принадлежностью к бизнес-экосистеме;

- адаптация к рыночным условиям и к потребительским предпочтениям, в том числе меняющийся технологический ландшафт и растущему спросу клиентов на настройку «включай и делай» (plug-and-play);

- принятие стратегических приоритетов участниками экосистемы и готовность учитывать интересы друг друга.

Экосистемный подход меняет потребительскую парадигму. Поведение экономических агентов в значительной степени определяется плохо предсказуемыми психологическими моментами. Развитие цифровых технологий открывает возможности воздействия на предложение и спрос посредством манипулирования представлениями о потребностях, в том числе мнимых. Интернет поведения (Internet of Behaviors, IoB) объединяет технологии, ориентированные на отслеживание людей (определение местоположения и распознавание лиц), связывание данных и сопоставление их с поведенческими событиями. Отмечается, что к 2025 году половина населения мира будет участвовать в коммерческих или государственных программах IoB. Информация о поведении, интересах и предпочтениях потребителей из различных источников, их «цифровой след», уже используются участниками бизнес-экосистем для влияния на потребительское поведение. Точнее, потребности и привычки формируются самими экосистемами путем тотального воздействия на сознание потребителей. Экосистема предлагает комплексные продукты и услуги. Потреб-

бители проводят в сервисе больше времени, благодаря привычному интерфейсу, оставляют данные, которые позволяют участникам экосистемы совершенствовать продукт и превращать его в часть их повседневной жизни. Таким образом, формируется интегрированная экосистемная среда, позволяющая клиентам минимизировать издержки различного рода.

Основными атрибутами бизнес-экосистем на базе платформенных решений блокчейна являются собственно цифровые технологии и система участников с присущими им функциями и сложными взаимодействиями и способными к адаптации в целях умножения общего успеха экосистемы.

Цифровые технологии и уровень их развития определяют разнообразие ценностного предложения и количественные и качественные характеристики участников бизнес-экосистемы. В цифровой трансформации ключевыми технологиями являются: блокчейн, интернет вещей, искусственный интеллект, виртуальная реальность, роботизация, большие данные, машинное обучение. Подчеркнем, что конвергенция технологий дает возможность создания принципиально новых продуктов и услуг. Например, стремительный рост «цифровых близнецов» организации (digital twin, DTO) как нового типа сценарной модели организации бизнес-процессов и принятия управленческих решений, стал возможен благодаря синтезу искусственного интеллекта, машинного обучения и смежных технологий (роботизированной автоматизации процессов, интеллектуальных пакетов управления бизнес-процессами и др.). Блокчейн как децентрализованная технология организации баз данных позволяет пользователям верифицировать в сети «не требующих доверия» транзакции, связанные с учетом и/или обменом любых активов. Технология интернета вещей (Internet of Things, IoT) является неотъемлемым элементом «умных пространств» позволяя обеспечивать сбор и доставку данных от разного рода устройств. Распределенное общедоступное облако обеспечивает новый уровень облачных вычислений. Виртуальная, дополненная и смешанная реальность выводят на новый уровень управление цифровым пространством.

Цифровые технологии образуют киберфизическую среду для взаимодействия участников бизнес-экосистемы за счет устройств, обеспечивающих динамичную,

гибкую и модульную основу для создания и использования огромного количества приложений (сервисов) и функционирования бизнес-экосистемы в целом. Нельзя не видеть, что подобное влияние технологий эмпирически подтверждается становлением и развитием процессов, описываемых концепциями «умного города», «умного дома» и «умного бизнеса», как способа цифровой организации жизнедеятельности бизнеса, общества и государства.

Ключевым аспектом применения цифровых технологий являются платформенные решения на основе совокупности адекватных друг другу оборудования, программного обеспечения, инструментов и сервисов. С одной стороны, платформа обеспечивает разработку надежных, прозрачных, ориентированных на пользователя цифровых продуктов и услуг, с другой стороны – является способом реализации решений на базе цифровых технологий.

Подавляющее большинство современных экосистем в качестве платформы уже используют блокчейн-технологию. Блокчейн позволяет обеспечить стандартизацию с помощью инфраструктуры с открытым исходным кодом, на основе которой затем создается рынок продуктов и/или услуг.

Блокчейн-платформа представляет собой интегрированную, распределенную между участниками (пользователями) вычислительную среду сети для поиска, взаимодействия, создания и обмена ценностями – продуктами и услугами. Это достигается за счет особенностей блокчейн-платформы:

- высокая скорость обработки транзакций, децентрализация, высокий уровень безопасности данных, отслеживание и прозрачность потока данных, низкая комиссия за обслуживание, высокая пропускная способность сети;
- различные типы сетей блокчейна позволяют участникам осуществлять бизнес-операции, запись транзакций и обмен информацией: публичный доступ к просмотру и осуществлению транзакций (публичный блокчейн), контроль доступа к сети (частный или разрешенный блокчейн), контроль за хранением данных (гибридный блокчейн);
- правила участия и взаимодействия в сети, вид транслируемых данных и требования успешной проверки блока (валидации) между узлами определяются протоколом;
- масштабируемость технологии блокчейн достигается посредством применения

комплекса программного обеспечения и различных сервисов;

- самоисполняющиеся контракты на основе программного кода (смарт-контракты и рикарданские контракты);
- эффект мультипликатора, который заключается в увеличении количества продуктов и услуг по мере роста числа участников, опирающихся на уже имеющиеся ретро-спективные разработки;
- позволяющие новым участникам создавать приложения блокчейна «не с нуля», а опираясь на уже имеющиеся транзакции с цифровыми активами, имеющие явную и неявную стоимость, обуславливают отраслевой и межотраслевой характер использования;
- удобство применения (plug-and-play).

Блокчейн-платформы образуют сетевую систему с согласованными стимулами для совместных действий (создание торговых площадок, сетей обмена данными, валют и децентрализованных цифровых сообществ), с одной стороны, и механизмом принудительного («умного», технологического, автоматического) исполнения – с другой. Интеграция достигается посредством выявления общих интересов участников в процессе создания, эксплуатации и последующего поддержания операционной целостности платформы. Входящие компании могут получить конкурентное преимущество в знаниях и технологиях благодаря участию в разработке децентрализованной платформы в качестве нового стандарта. Наибольшее распространение получили платформы отраслевой направленности, учитывающие нормативные, эксплуатационные и рыночные потребности определенного сектора. Абсолютно уникальные технические характеристики позволяют использовать блокчейн-платформы в широком спектре отраслей и видов экономической деятельности: транспорт и логистика, сельское хозяйство и пищевая промышленность, энергетика и коммунальные услуги, банковские и финансовые услуги, СМИ, реклама и развлечения и др.

Участниками бизнес-экосистемы являются владельцы (владелец), партнеры, пользователи, покупатели и конечные пользователи, сообщества и альянсы. Разумеется, в соответствии с их экономическими функциями.

1. Владелец (собственник) платформы выполняет роль организатора бизнес-экосистемы и координирует деятельность партне-

ров. Владелец обеспечивает непрерывное совершенствование продукта технологические изменения в экосистеме и управляет ими для сохранения лидерства и защиты от конкурентов, осуществляет венчурное финансирование, организует обучение и сертификацию участников, разрабатывает инструменты мотивации партнеров и потребителей. Задача владельца состоит в том, чтобы привлечь и интегрировать внешних партнеров без полной иерархической власти или контроля, сохраняя ответственность за обеспечение экономической привлекательности экосистемы для всех ее ключевых участников.

Отметим, что развитие бизнес-экосистем на основе платформенных решений блокчейна обусловлено самим появлением технологии и ее преимуществами, и в результате демонстрации нарастающих результатов применения технологии в бизнесе в рамках отраслевых консорциумов и проектов, реализуемых технологическими стартапами.

Например, межотраслевая бизнес-экосистема Ethereum [6] является одной из самых зрелых платформ блокчейна, она предназначена для реализации корпоративных отраслевых сценариев использования технологии блокчейна и преимущественно сконцентрирована для предложения децентрализованных приложений (Decentralized Applications, Dapps) и смарт-контрактов для управления цифровыми активами. Отличительной характеристикой бизнес-экосистемы Ethereum является тот факт, что она не контролируется ни одной компанией или организацией. Ethereum поддерживается и совершенствуется с течением времени всеми участниками разностороннего глобального сообщества, которые работают над всеми аспектами: от основного протокола до потребительских приложений.

Подобные решения предлагают финтех-стартапы и сообщества разработчиков. Например, платежная система в режиме реального времени RippleNet, объединившая сеть из более чем двухсот банков и платежных систем по всему миру для глобальных платежей более чем 40 валют, бизнес-экосистема международных платежей и клиринга Stellar [7], созданная некоммерческой организацией The Stellar Development Foundation (SDF), сегодня составляют конкуренцию действующим решениям, инициированным отдельными банками совместно с финтех-ком-

паниями, и, вполне очевидно, может идти вразрез со стимулами многих действующих банков-корреспондентов, которые получают выгоду от неэффективности существующей финансовой инфраструктуры.

Напротив, бизнес-экосистема Hyperledger [8] представляет собой совместную инициативу консорциума Linux Foundation, состоящую из высокотехнологичных компаний (IBM, Intel, CISCO, SAP, Daimler и American Express) и ориентированную преимущественно на организацию бизнес-сетей, поддерживающих «умные» контракты (B2B). Hyperledger представлена значительным числом (около 190) сотрудничающих предприятий в области финансов, банковского дела, Интернета вещей, цепочки поставок, производства и технологий.

Напротив, ряд бизнес-экосистем носит закрытый характер. Например, R3 Corda [9] обеспечивает обмен данными и совершение сделок только с участниками бизнес-сети, используя смарт-контракты. Консорциум, состоящий из более чем 350 организаций финансового сектора, регулирующих органов, торговых ассоциаций, фирм по оказанию профессиональных услуг и технологических компаний, осуществляет управление активами участников сети в сфере финансовых технологий, финансовых услуг, цепочки поставок, торгового финансирования, страхования, банковского дела и синдицированного кредитования.

В то же время, существуют и узконаправленные решения. Например: сельскохозяйственные производственно-сбытовые цепочки управления товарами Agridigital, охватывающие покупки, продажи и логистику сельскохозяйственных товаров [10]; решение для управления цепочкой поставок со встроенным механизмом идентификации контрафактных товаров и защиты бренда Blockverify [11]; происхождение, отличительные особенности и изменения прав собственности активов Everledger [12] и др.

Долгосрочная конкурентоспособность и траектория развития бизнес-экосистемы находится под сильным влиянием стратегического видения компании – собственника платформы и его платформенного лидера. Это видение основано на понимании тенденций развития соответствующего рынка, возникающих вызовов и угроз и последующей организации сетевого взаимодействия акторов на основе совместного использования ресурсов.

Характерно, что организации-участники могут использовать три или более платформ, которые, в свою очередь, будут зависеть от следующих факторов:

- участие в нескольких консорциумах (каждый со своей платформой) для отражения различных частей предпринимательской деятельности предприятия;
- внутренне разработанные или приобретенные платформы различными бизнес-единицами;
- платформы, встроенные в решения и поставляемые сторонними поставщиками.

2. Партнеры бизнес-экосистемы могут быть представлены нижеперечисленными категориями.

2.1. Технологические партнеры, обеспечивающие функционирование экосистемы. К ним относятся:

- поставщики блокчейн-инфраструктуры осуществляют предложение технологического ядра блокчейна – услуг на децентрализованной одноранговой (Peer-to-Peer, P2P) сети, в том числе определяют правила участия и взаимодействия в сети, способа и типа передаваемых данных, требований успешной проверки блока, алгоритм консенсуса и др.;
- разработчики блокчейн-платформ предлагают комплекс программного обеспечения, сервисов и инструментов, позволяющих осуществлять различные транзакции;
- поставщики блокчейн-приложений или децентрализованных приложений? позволяющих пользователю сохранять контроль, функциональность и право собственности на данные;
- поставщики платформы сообщества на основе токенов, позволяющая осуществлять вознаграждения за распространение токенов для создания и оценки контента;
- майнеры (пул майнеров) децентрализованно осуществляют вычислительный процесс с использованием специальных программно-аппаратных средств для получения вознаграждения за решение сложной математической задачи – новые биткойны или комиссии за транзакции;
- поставщики решений и оборудования для майнинга осуществляют предложение аппаратного и программного обеспечения – продажа, техническое обслуживание и ремонт оборудования;
- поставщики консалтинговых услуг осуществляют обоснование преимуществ и недостатков использования платформ,

экспертизу, разработку программного обеспечения, вопросы безопасности.

2.2. Партнёры в области продвижения услуг обеспечивают взаимодействие между участниками экосистемы и предлагающие услуги: мониторинга с соответствующей статистикой и анализом, совместной разработки финальных документов для соблюдения глобальных правил и правового и делового администрирования. Например, лидерами в соответствующих областях являются: в реализации программ сертификации – Global Blockchain Training & Certification, в обосновании преимуществ и недостатков использования платформ, экспертизе, разработке программного обеспечения, вопросах безопасности – BlockGemini Technology, DigitalX, Deloitte Consulting, спектре услуг по консультированию, разработке и внедрению бизнес-приложений на основе технологий блокчейн – Datarella GmbH.

2.3. Стратегические партнёры по сбыту и продвижению продукции, делают продукт «видимым» и доступным всем пользователям экосистемы для выхода на рынок с минимальными издержками.

3. Покупатели и конечные пользователи формируют спрос на продукты и услуги бизнес-экосистемы и в ряде случаев принимают участие в создании и разработке предлагаемых продуктов/услуг.

4. Сообщества и альянсы ориентированы на продвижение бизнес-экосистемы. Блокчейн-сообщества создаются как ассоциации для публичного диалога между различными участниками по изучению возможностей (в том числе нормативно-правовых) применения блокчейна, обучения и сертификации специалистов. К числу крупнейших относится Исследовательский институт блокчейна (Blockchain Research Institute, BRI), реализовавший более восьмидесяти проектов, направленных на оценку влияния технологии блокчейна на бизнес, общество и государство [13], европейский форум EU Blockchain Observatory and Forum, осуществляющий продвижение и популяризацию инициатив и обмен знаниями для преодоления разрыва между блокчейн-ориентированными организациями и национальными и международными правительственными учреждениями и регулирующими органами [14]. Крупнейшими альянсами являются Wall street Blockchain Alliance – в области предоставления финансовых услуг, B3i Services AG – страховых

услуг, Energy Web Platform – в энергетическом секторе, Archer Daniels Midland Co, Bunge Ltd, Cargill Inc и Louis Dreyfus Co – в стандартизации и оцифровке международных зерновых торгов с использованием технологий блокчейна и искусственного интеллекта [15] и др.

Экосистемы создают ценность двумя основными способами: благодаря транзакциям и решениям, доступным в экосистеме. Это можно продемонстрировать на примере «транзакционных экосистем» и «экосистем решений» с присущими им эффектами. Применительно к блокчейну отметим, что сама технология обеспечивает автоматическое деление на эти два типа в зависимости от способа организации взаимодействия и контроля в сети:

а) публичный блокчейн (Permissionless blockchain). Пользователям не требуется одобрение какого-либо доверенного органа для подключения и участия в сети;

б) частный или разрешенный блокчейн (Permissioned blockchain). Предусматривает просмотр и проверку транзакций только авторизованными пользователями, предварительно прошедшими регистрацию и одобрение центрального органа;

в) блокчейн консорциума, подразумевающий контроль группой организаций. Подобный блокчейн имеет отраслевую направленность;

г) гибридный блокчейн сочетает характеристики публичного и частного блокчейна и позволяет осуществлять контроль за хранением данными в частном порядке. Используется государствами и строго регулируемые предприятиями, поскольку позволяет им иметь гибкость и контроль над тем, какие данные хранятся в частном порядке по сравнению с публичным блокчейном.

Транзакционные бизнес-экосистемы сопоставляют или связывают участников двустороннего рынка посредством единой платформы – независимых производителей продуктов/услуг с независимыми потребителями. Экосистема в данном случае представляет собой пространство, которое соответствует спросу и предложению в реальном времени и начинается с потребности потребителя в услуге и потока создания ценности между участниками. Таким образом, создание стоимости в транзакционной экосистеме определяется количеством успешных транзакций и их преимуществами для обеих

сторон рынка. Классическими примерами блокчейн-платформ такого типа являются блокчейн-платформы криптовалют Bitcoin, Litecoin, Next и пр. Однако с момента их появления по настоящее время инициировано множество блокчейн-проектов: регистрация авторских прав в нескольких правовых юрисдикциях (Pixsy, ранее – Binded.com), торговля возобновляемыми источниками энергии и экологическими товарами (Power Ledger), предоставление спортивной аналитики, интерактивной графики с вознаграждением участников за создание, курирование и обсуждения (Scorum) и т.д.

Бизнес-экосистемы решений связаны с созданием и/или предоставлением продукции и услуг за счет обеспечения эффективного взаимодействия между участниками. Цель подобной системы – создание согласованного решения, удовлетворяющего потребности совокупности участников. Ценность создается путем выявления и устранения «узких мест» в системе в целом и использования сверхмодульных взаимодополняющих элементов. Экосистемы решений обычно получают ценность, которую они создают, продавая свое решение как продукт или услугу. В силу стремительных технологических изменений отсутствует консенсус в отношении концепции продукта, набора функций, требований к основным приложениям или целевому рынку. Тем не менее, сегодня в качестве продукта бизнес-экосистем решений рассматриваются:

- цифровые активы, с которыми взаимодействуют конечные пользователи;
- децентрализованные приложения отвечают потребностям пользователей в различных сферах применения блокчейна: использование и управление финансовыми активами (финансовые), хранение и обработка данных (нефинансовые) и смешанные; позволяют пользователю полностью контролировать функциональность и данные приложения;
- смарт-контракты – программный код, который требует точной последовательности событий и условий, чтобы автоматически и автономно инициировать передачу активов между двумя сторонами при их соблюдении.

Масштабным решением стало предложение блокчейна как услуги (Blockchain-as-a-Service, BaaS). Это уникальная модель, которая позволяет потребителям использовать облачные сервисы для разработки, исполь-

зования и размещения своих приложений, функций и смарт-контрактов блокчейна. Следует принять во внимание, что технические сложности и накладные расходы, связанные с созданием, настройкой и эксплуатацией блокчейна, а также поддержанием его инфраструктуры, часто препятствуют его массовому внедрению предприятиями. Кроме того, развертывание, настройка, реализация блокчейна и обслуживание узлов блокчейна, управление внутренними сервисами для обеспечения бесперебойной работы, в частности, сложными сервисами для клиентов и предприятий включают требования к хостингу и протоколы безопасности и др. С помощью модели BaaS пользователи сети смогут больше сосредоточиться на основных бизнес-функциях и стратегиях, в то время как партнер BaaS будет управлять инфраструктурой и производительностью блокчейна.

Потенциал блокчейна как услуги реализован несколькими крупнейшими мировыми компаниями-разработчиками программного обеспечения. Среди них компания IBM [16] и предлагаемые ею продовольственная экосистема IBM Food Trust, логистика TradeLens, собственная цепочка поставок IBM Blockchain Transparent Supply, поиск поставщиков в чрезвычайных ситуациях и наличие запасов IBM Rapid Supplier Connect. Технологический гигант Amazon [17] являясь поставщиком облачных хранилищ, аналитики и сетевых услуг для бизнеса и предприятий, предоставляет широкий спектр решений более чем 150 услуг, включая Amazon Managed Blockchain, Amazon QLDB (Quantum Ledger Database), AWS Blockchain Templates и AWS Blockchain Partners. Oracle предоставляют услуги бизнесу следующего поколения в облачном сервисе Oracle Blockchain Platform [18] и включают предварительно собранные управляемые сервисы, интеграцию «включай и работай» со сторонними приложениями и блокчейн-системами, автоматизацию бизнес-процессов, взаимодействия с контрагентами. Отметим, что блокчейн как услуга и платформы часто интегрированы в уже существующие экосистемы, такие как Ethereum, Hyperledger Fabric, Corda, Bitcoin, Chain Core, BlockApps, Quorum.

Формирование бизнес-экосистем демонстрирует переход конкуренции между отдельными компаниями на уровень конкуренции между бизнес-экосистемами. «Стро-

ительство» экосистем будет продолжаться, особенно это касается экосистем с междотраслевой ориентацией. Очевидно, что коронакризис ускорит эти процессы. Что касается устойчивости бизнес-экосистемных образований, то последствия противостояния экосистемных гигантов зависят от ситуативных обстоятельств.

Кроме того, развитие бизнес-экосистем требует принимать во внимание угрозы, обусловленные их технологическими особенностями. Платформы агрегируют гигантские массивы персональной, деловой и научно-технической информации. Более того, эти массивы представлены в «пакетированной» форме, что многократно усиливает разрушительные угрозы нелегального использования данных. Нормальное функционирование бизнес-экосистем возможно только при адекватных государственных усилиях по защите критически важной инфраструктуры и обеспечению кибербезопасности.

Сложная и динамичная экосистемная конфигурация бизнеса требует адекватного государственного регулирования. Это самостоятельная тема. Но несколько соображений можно высказать и в этом формате.

Развитие бизнес экосистем приводит к концентрации экономической власти экосистемами и проблемам с налогообложением доходов международных технологических компаний (бизнес-экосистем). Это вызывает «недовольство» государства. Как не допустить нарушения антимонопольного законодательства и принудить цифровых гигантов к уплате налогов именно в тех странах, где они получают основные доходы?

Построение экосистем создает барьеры для развития конкуренции, монополизировав целые отрасли и секторы экономики. Яркими примерами этого являются кейсы компании Amazon и компании Apple Inc. [19]. Государственные регуляторы многих стран мира разрабатывают меры по ограничению злоупотреблений доминирующим положением для экосистемных игроков.

Еще одна проблема, на которой фокусируется внимание госрегуляторов, связана с налогообложением доходов международных технологических компаний. Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) на базе BEPS («BEPS» – система противодействия OECD/G20 прак-

тикам размытия налогооблагаемой базы и выводу прибылей из-под налогообложения) разработала ряд предложений, сформированных в два «набора» («pillar-one», «pillar-two») [20].

Основные предложения следующие. Во-первых, компании с существенным присутствием на рынке обязаны будут уплачивать налоги в данной юрисдикции. Во-вторых, все компании также будут уплачивать некую минимальную величину налогов во всех юрисдикциях, где ведут деятельность. Следует также принимать во внимание, что реформирование глобальной налоговой системы в цифровой экономике строится на концепции «пользовательской стоимости». Однако подход к измерению «пользовательской стоимости», а, следовательно, расчет налогов для компаний, получающих прибыль от использования данных пользователей, остается нерешенным. Помимо проблем налогообложения компаний существуют и проблемы налогообложения физических лиц, усиливаемые резким ростом самозанятости и фриланса в условиях цифровизации.

Понимание социально-экономических последствий развития экосистемного бизнеса диктует необходимость «общегосударственного» подхода и разработке кросс-секторальной системы мер государственного регулирования. Существуют различные подходы к государственному регулированию национальной системы блокчейна [21]. Интерес представляет платформенная направленность южнокорейской Программы инновационных платформ (Innovation Platform Programme, IPP, 2018), которая сфокусирована на развитии платформенной экономики. В частности, в сфере блокчейна предполагается реализация экспериментальных проектов по внедрению передовых технологий для защиты и обеспечения надежности транзакций данных [22].

Но принципиальное значение имеет то обстоятельство, что децентрализация сети участников бизнес-экосистемы, уникальность и сложность разрабатываемых продуктов и услуг, трансграничный и междотраслевой характер деятельности участников, и в целом свойства бизнес-экосистемы делают невозможным существование прежней парадигмы государственного регулирования.

Выводы

Бизнес-экосистемы на основе платформенных решений блокчейна создают ценность, объединяя в сеть владельцев, партнеров, пользователей, покупателей и конечных пользователей, обеспечивают автоматическое взаимодействие и транзакции. Технология блокчейна и сопряженные с ней технологии позволяют участникам динамично адаптироваться к меняющимся рыночным условиям и обеспечивать максимальную клиентоориентированность, тем самым получая конкурентное преимущество над традиционными предприятиями. Возможные варианты функционирования подобных бизнес-экосистем

приводят к размыванию и даже переделу сферы влияния между экономическими агентами, отраслями, устранению страновых и временных границ, существенному изменению структуры существующих рынков и появлению новых. Созидательное функционирование бизнес-экосистем требует адекватного государственного регулирования.

Проведенное исследование показывает важность дальнейшего сравнительного анализа возможностей и угроз бизнес-экосистем для поощрения инноваций и безопасного взаимодействия как участников самой бизнес-экосистемы, так и государства, и общества в целом.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №19-010-00352: Рынок цифровых платформ: сценарии преодоления потребительского сопротивления цифровизации.

Библиографический список

1. Данилов-Данильян В.И. Экосистема – одно из важнейших фундаментальных понятий современной науки // Экосистемы: экология и динамика. 2017. Т. 1. № 1. С. 5-9.
2. Moore J.F. Predators and prey: a new ecology of competition. Harvard Business Review. 1993. Vol. 71. № 3. P. 75-86.
3. Iansiti M., Levien R. Strategy as ecology. Harvard Business Review. 2004. Vol. 82. № 3. P. 68-78.
4. Moore J.F. The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems. HarperCollins, 2016. 320 p.
5. Доклад о цифровой экономике, 2019 год. Создание стоимости и получение выгод: последствия для развивающихся стран. Организация Объединенных Наций [Электронный ресурс]. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/der2019_overview_ru.pdf (дата обращения: 14.10.2020).
6. Ethereum.org [Электронный ресурс]. URL: <https://ethereum.org/ru> (дата обращения: 15.10.2020).
7. The Stellar Development Foundation (SDF) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.stellar.org/> (дата обращения: 15.10.2020).
8. Hyperledger. The Linuxfoundation projects. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hyperledger.org> (дата обращения: 15.10.2020).
9. R3. The Corda platform [Электронный ресурс]. URL: <https://www.r3.com/corda-platform/> (дата обращения: 15.10.2020).
10. AgriDigital [Электронный ресурс]. URL: <https://www.agridigital.io/> (дата обращения: 15.10.2020).
11. Blockverify. Blockchain Supply Chain and Anti-Counterfeit Solution [Электронный ресурс]. URL: <https://pixelplex.io/work/blockchain-supply-chain-and-anti-counterfeit-solution/> (дата обращения: 15.10.2020).
12. Everledger [Электронный ресурс]. URL: <https://www.everledger.io> (дата обращения: 15.10.2020).
13. The Blockchain Research Institute [Электронный ресурс]. URL: blockchainresearchinstitute.org/ (дата обращения: 15.10.2020).
14. EU Blockchain Observatory & Forum [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eublockchainforum.eu/> (дата обращения: 15.10.2020).
15. Plume K. ABCD quartet of grain traders partner to digitise global trades. Reuters [Электронный ресурс]. URL: <https://in.reuters.com/article/global-grains-traders/abcd-quartet-of-grain-traders-partner-to-digitise-global-trades-idINKCN1N002L> (дата обращения: 15.10.2020).
16. IBM Blockchain [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ibm.com/blockchain> (дата обращения: 15.10.2020).

17. Amazon Managed Blockchain [Электронный ресурс]. URL: <https://aws.amazon.com/ru/managed-blockchain/> URL: <https://www.ibm.com/blockchain> (дата обращения: 15.10.2020).
18. Надежное и безопасное расширение бизнес-процессов и ускорение B2B-транзакций. Oracle [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oracle.com/ru/application-development/cloud-services/blockchain-platform/> (дата обращения: 15.10.2020).
19. Шаститко А.Е., Павлова Н.С., Кащенко Н.В. Антимонопольное регулирование продуктовых экосистем: случай «АО «Лаборатория Касперского» – Apple Inc.» // Управленец. 2020. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/antimonopolnoe-regulirovanie-produktovyh-ekosistem-sluchay-ao-laboratoriya-kasperskogo-apple-inc> (дата обращения: 16.10.2020).
20. Reports on the Pillar One and Pillar Two Blueprints. BEPS Public Consultation Document OECD/G20 Inclusive Framework [Электронный ресурс]. URL: <http://www.oecd.org/tax/beps/public-consultation-document-reports-on-pillar-one-and-pillar-two-blueprints-october-2020.pdf> (дата обращения: 01.11.2020).
21. Эльмурзаева Р.А., Скрыльникова Н.А. Подходы к государственному регулированию национальной системы блокчейн // Экономика и управление инновациями. 2019. №4. С. 50-56.
22. Ким С.С., Чой Й.С. Программа инновационных платформ как новый драйвер экономического роста Южной Кореи // Форсайт. 2019. Т. 13. №3. С. 13-22.

УДК 332.14:332.15:332.3:332.5:338.012:338.43

Е. А. Янова

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО»,
Санкт-Петербург, e-mail: prof.yanova.ea@gmail.com

О. Ю. Орлова

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО»,
Санкт-Петербург, e-mail: oousova@itmo.ru

К. В. Патанина

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО»,
Санкт-Петербург, e-mail: Ksenia010305@yandex.ru

Ю. С. Бойцова

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО»,
Санкт-Петербург, e-mail: yulia.bojtzova@yandex.ru

И. П. Аленин

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО»,
Санкт-Петербург, e-mail: ilya69ale@rambler.ru

СТАТИСТИКА И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ВЕРТИКАЛЬНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Ключевые слова: тенденции рынка вертикального земледелия, беспочвенные методы выращивания, гидропоника, аэропоника, аквапоника, мировой рынок вертикального земледелия.

Вертикальное земледелие – это эффективная технология, которая практикует выращивание сельскохозяйственных культур вертикально уложенными слоями. Данный метод часто включает в себя сельское хозяйство с контролируемой средой, которое направлено на оптимизацию роста растений, и методы беспочвенного земледелия, такие как гидропоника, аквапоника и аэропоника. Некоторые распространенные варианты конструкций для размещения вертикальных систем земледелия включают здания, транспортные контейнеры, туннели и заброшенные шахты. По состоянию на 2020 год в мире насчитывается около 30 га (74 акра) действующих вертикальных сельскохозяйственных угодий. Основным преимуществом использования технологий вертикального земледелия является повышение урожайности при меньшей площади земли. Повышенная способность выращивать большее количество культур одновременно, потому что культуры не делят одни и те же участки земли во время выращивания, является еще одним огромным преимуществом. Кроме того, посевы устойчивы к погодным воздействиям из-за их размещения в помещении, что означает меньшие потери урожая в экстремальных или неожиданных погодных условиях. Практика ведения сельского хозяйства с помощью технологии вертикального земледелия является одной из передовых технологий для производства продуктов питания на сегодняшний день. Благодаря ряду преимуществ и спектру возможностей, которые имеет и преподносит данная технология, такой вид земледелия стремительно набирает популярность за последние годы во всем мире. Показатели общего мирового рынка в данном сегменте демонстрируют достаточно высокие показатели. Анализ рынка включает себя региональную сегментацию по странам Северной Америки, Европы, Азиатско-регионального региона и Латинской Америки. Основным объемом на данный момент приходится на североамериканский рынок. Более половины доходов в данной отрасли принадлежит рынку гидропонного вертикального земледелия. Рынок вертикальных ферм в закрытых помещениях является большей частью данного сегмента и составляет 75% от общего объема. К 2025 году прогнозируется увеличение объема рынка вертикального земледелия в 2.5 раза до 7.3 миллиардов долларов. Таким образом, в данной работе суммируются преимущества и объемы использования рынка вертикального земледелия, региональная география и сегментация данного бизнеса.

E. A. Yanova

“National Research University ITMO”, St. Petersburg, e-mail: prof.yanova.ea@gmail.com

O. Yu. Orlova

“National Research University ITMO”, St. Petersburg, e-mail: oousova@itmo.ru

K. V. Patanina

“National Research University ITMO”, St. Petersburg, e-mail: Ksenia010305@yandex.ru

J. S. Boitsova

“National Research University ITMO”, St. Petersburg, e-mail: yulia.boitzova@yandex.ru

I. P. Alenin

“National Research University ITMO”, St. Petersburg, e-mail: ilya69ale@rambler.ru

STATISTICS AND TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE VERTICAL FARMING MARKET

Keywords: vertical farming market trends, soilless cultivation methods, hydroponics, aeroponics, aquaponics, the global vertical farming market.

Vertical farming is an efficient technology that practices the cultivation of crops in vertically stacked layers. This method often includes controlled environment farming, which aims to optimize plant growth, and soilless farming methods such as hydroponics, aquaponics, and aeroponics. Some common design options for housing vertical farming systems include buildings, shipping containers, tunnels, and abandoned mines. As of 2020, there are approximately 30 hectares (74 acres) of active vertical farmland worldwide. The main advantage of using vertical farming technologies is to increase yields with a smaller land area. The increased ability to grow more crops at the same time because crops do not share the same tracts of land while growing is another huge benefit. In addition, the crops are weather resistant due to their indoor placement, which means less crop losses in extreme or unexpected weather conditions. The practice of farming using vertical farming technology is one of the leading technologies for food production today. Due to a number of advantages and a range of possibilities that this technology has and presents, this type of farming is rapidly gaining popularity throughout the world in recent years. The indicators of the general world market in this segment demonstrate rather high indicators. Market analysis includes regional segmentation for North America, Europe, Asia-Regional and Latin America. The main volume at the moment falls on the North American market. More than half of the revenue in this sector comes from the vertical hydroponic farming market. The market for vertical indoor trusses is the largest part of this segment and accounts for 75% of the total. By 2025, the volume of the vertical farming market is projected to increase by 2.5 times to \$ 7.3 billion. Thus, this paper summarizes the advantages and volumes of use of the vertical farming market, regional geography and segmentation of this business.

Введение

Вертикальное земледелие является достаточно молодым инновационным и популярным направлением ведения сельского хозяйства, используемым обычно в условиях, где зачастую порой нет возможности или нецелесообразно и продуктивно вести традиционное земледелие. Данная технология часто предполагает использование передовых решений, таких как камеры, датчики, автоматизированные системы, искусственный интеллект, гидропоника, аквапоника или аэропоника [1].

Цель исследования – заключается в определении состояния и тенденций рынка ведения вертикального сельского хозяйства.

Методы исследования

В процессе исследования использовались общенаучные методы, в том числе анализа и синтеза, абстрагирования, систематизации и обобщения.

Результаты исследования и их обсуждение

Размер рынка вертикального земледелия в 2018 году превысил 3 миллиарда долларов [1]. Согласно прогнозам аналитиков, к 2025 году объем рынка вертикального земледелия достигнет 7,3 млрд долларов. Ожидается также, что в течение прогнозируемого периода, а именно с 2019 года по 2025 год, он будет расти в среднем на 20,2% [2].

Технология вертикального земледелия по сравнению с традиционным сельским хозяйством обладает рядом преимуществ, а именно [3]:

- достаточно высокая урожайность;
- круглогодичное агропроизводство независимо от погодных условий;
- потребность в минимальных ресурсах;
- получение органических продуктов питания без использования пестицидов [3].

Все вышеперечисленные преимущества являются основными драйверами роста данного рынка [2]. Но также стоит отметить, что на динамичное развитие данной отрасли агропроизводства влияет тенденция роста городского населения по всему миру и возможность внедрения технологии вертикального сельского хозяйства в городские пространства [4].

Основные сдерживающие факторы роста, влияющие на рынок вертикального земледелия, связаны с высокими первоначальными инвестициями в данную отрасль агробизнеса и с отсутствием возможности на данный момент выращивать весь спектр различных агрокультур с использованием подобной технологии [6]. Эксперты в данной отрасли агробизнеса отмечают, что почти 30% вновь открытых вертикальных ферм вынуждены прекратить свою деятельность в течение года работы, в первую очередь из-за плохого планирования, острой конкуренции с выращиваемой традиционным способом продукцией и отсутствия грамотного руководства и технической поддержки [7]. Также к сдерживающим факторам развития рынка относятся отсутствие квалифицированной рабочей силы и технических ноу-хау. Вертикальное земледелие часто предполагает использование передовых решений, таких как камеры, датчики, автоматизированные системы, искусственный интеллект, гидропоника, аквапоника или аэропоника. Для работы с этими передовыми системами необходима хорошо осведомленная и квалифицированная рабочая сила. Для обслуживания машин и компьютеров также требуются люди, хорошо обученные технически и оснащенные всеми необходимыми ноу-хау. Нехватка квалифицированной рабочей силы сказалась на различных секторах на глобальном уровне, и вертикальное сельское хозяйство не является исключением. Кроме того, большинство фермеров выходят на этот рынок со своими системами, которые неэффективны с точки зрения конструкции и являются дорогостоящими. Чтобы поддерживать и оставаться конкурентоспособными на рынке, вертикальные фермы должны быть в курсе различных аспектов ведения сельского хозяйства [2].

Тенденции глобального рынка вертикального возделывания культур анализируются и подразделяется на различные сегменты:

- структуре хозяйств;
- регионам;

- методам и технологии выращивания [4].

Вертикальное земледелие в целом подразделяется на методы ведения сельского хозяйства в помещениях и на открытом воздухе. Вертикальные фермы в помещениях в 2018 году являлись самым крупным сегментом, на их долю пришлось 3/4 общего вертикального размера хозяйства на рынке. В помещении вертикальные фермы в саморегулируемых средах производят большое количество фруктов, овощей и рыбы. В качестве закрытых пространств используют складские помещения, грузов или транспортные контейнеры [1].

Вертикальное земледелие на открытом воздухе – это технологический подход к сельскому хозяйству, который находит широкое применение в стенах ресторанов и зданий, а также может применяться на крышах и балконах небоскребов. В регионах с ограниченными сельскохозяйственными угодьями и низкой урожайностью для борьбы с обезлесением в основном предпочитают методы вертикального земледелия на открытом воздухе [1].

Региональная сегментация рынка (см. рисунок 1) включает в себя такие страны, как Северная Америка, Европа, Азиатско-региональный регион, Латинская Америка [4].

Объем рынка вертикальных фермерских хозяйств в Северной Америке превысил 752,3 млн долларов в 2018 году, и по прогнозам ожидается, что он будет расти на 26,9% в год в период с 2018 по 2024 год, поскольку рост населения в регионе Северной Америки будет способствовать росту отрасли, стало необходимо увеличивать темпы выращивания продуктов питания пропорционально росту населения. Значительную долю рынка занимают овощи и зелень [5].

Европа является вторым по величине рынком вертикального земледелия после Северной Америки. Согласно прогнозам, европейский рынок вертикального земледелия будет расти со среднегодовым темпом роста 21,6% и к 2024 году его размер достигнет 2 298,3 млн долларов (см. рисунок 2). Растущий спрос на экологически чистое производство свежих фруктов и овощей без использования пестицидов стимулирует спрос на рынок вертикального земледелия в Европе. Ожидается, что растущее экологическое и рентабельное давление, направленное на разработку таких продуктов, как салат, в местах, близких к месту жительства конечных потребителей, еще больше усилит спрос на этом рынке в Европе [8].



Рис. 1. Региональная сегментация мирового рынка вертикального земледелия [3]

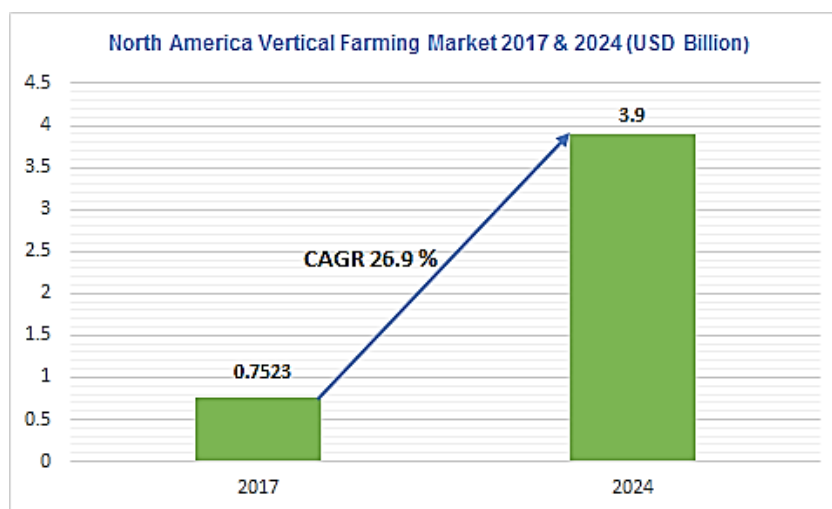


Рис. 2. Прогноз рынка вертикальных фермерских хозяйств в Северной Америке [4]

В Азиатско-Тихоокеанском регионе наблюдается самый быстрый рост рынка [9]. Прогнозируется, что рынок вертикального сельского хозяйства в Азиатско-Тихоокеанском регионе будет расти со среднегодовым темпом роста 22,1% и достигнет к 2024 году 2 101,0 млн долларов [9]. В Азиатско-Тихоокеанском регионе компании, занимающиеся вертикальным сельским хозяйством, инвестируют и расширяют свою деятельность в других странах.

Например, в ноябре 2019 года Sustenir (Сингапур), агротехническая компания, запустила гидропонное вертикальное земледелие площадью 30 000 квадратных футов в Туэн-Муне, Гонконг. Гонконг – густонаселенная страна с ограниченным количеством земель для ведения сельского хозяйства. Продукции традиционного земледелия недостаточно для удовлетворения местного спроса, поэтому страна сильно зависит от импортной продукции. То же

самое и с другими странами, такими как Сингапур. Чтобы снизить зависимость от импортных продуктов питания и уменьшить количество пищевых отходов в процессе транспортировки, выращивание значительного количества продуктов питания на местном уровне на ограниченном пространстве – это решение, предлагаемое вертикальным сельским хозяйством, что приводит к расширению хозяйств компаниями в этом регионе [2].

Рынок вертикального земледелия в Латинской Америке оценивается в 0,74 миллиарда долларов в 2020 году. К 2025 году этот рынок, по прогнозам, достигнет 1,93 миллиарда долларов, что соответствует среднегодовым темпам роста (CAGR) примерно в 21 процент за период [10].

Ранее было отмечено, что вертикальное сельское хозяйство по типу используемой технологии выращивания делится на аэропонику, гидропонику, аквапонику. Гидропоника в настоящее время является самым популярным сельскохозяйственным методом по возделыванию культур. На долю гидропоники приходилось более половины доходов мирового рынка вертикального земледелия в 2018 году (см. рисунок 3). Аэропоника завоевывает признание, поскольку обеспечивает превосходное качество продукции с минимальным использованием почвенных и водных ресурсов во время процесса [1]. Что касается метода аквапоники, то по прогнозам 2025 году сегмент займет значительную долю рынка [6].

Самые распространённые агрокультуры выращиваемые на вертикальных фермах: клубника, салат, листовая зелень и помидоры. Из всех продуктов салат-латук демонстрирует значительный рост из-за его приспособляемости к выращиванию на небольших площадях с ограниченной потребностью в дополнительном уходе.

Сегмент, вероятно, продолжит рост в прогнозируемом периоде. Многие водные виды, в том числе водоросли, также разводятся с использованием этой техники. Оборудование в этом сегменте составляет почти половину общего объема рынка, и ожидается, что в ближайшие годы он будет значительно расти [1].

Выводы

Сельскохозяйственные агрокультуры, выращенные при помощи вертикального земледелия, не уступают продуктам питания, которые были произведены в условиях традиционного природопользования, а по некоторым критериям даже лучше. Вертикальное земледелие имеет множество преимуществ: увеличение количества выращенных культур, круглогодичное агропроизводство, возможность использовать в закрытых городских помещениях. За счет инновационной технологии, возрастает спрос и увеличиваются объемы рынка вертикального земледелия. Поскольку рынок динамично развивается, то данный сегмент агропроизводства становится рентабельным бизнесом особенно в густонаселенных городских зонах.



Рис. 3. Прогноз глобального рынка вертикального земледелия по типу использования беспочвенных технологий [4]

Библиографический список

1. Vertical Farming Market // Global Market Insights. URL: <https://www.gminsights.com/industry-analysis/vertical-farming-market> (дата обращения: 16.11.2020).
2. Vertical Farming Market with COVID-19 // Markets and markets. URL: <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/vertical-farming-market-221795343.html> (дата обращения: 16.11.2020).
3. Vertical Farming – Agriculture of the Future // Research gate. URL: https://www.researchgate.net/publication/346097609_Vertical_Farming_-_Agriculture_of_the_Future (дата обращения: 16.11.2020).
4. Vertical Farming Market Outlook – 2026 // Allied Market Research. URL: <https://www.alliedmarket-research.com/vertical-farming-market> (дата обращения: 16.11.2020).
5. North America Vertical Farming Market Size // Graphical research. URL: <https://www.graphicalresearch.com/industry-insights/1098/north-america-vertical-farming-market> (дата обращения: 16.11.2020).
6. Vertical Farming Market Analysis Report By Offering (Lighting, Climate Control), By Growing Mechanism (Hydroponics, Aquaponics), By Structure, By Fruits, Vegetables & Herbs, And Segment Forecasts // Grand view Research. URL: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/vertical-farming-market> (дата обращения: 16.11.2020).
7. Vertical-farming-market-global-analysis and forecast (2017-2023) // Esperto market research. URL: <https://espertomarketresearch.com/product/vertical-farming-market-global-analysis/> (дата обращения: 16.11.2020).
8. Europe Vertical Farming Market – Analysis and Forecast (2018–2024) // VynZ research. URL: <https://www.vynzresearch.com/semiconductor-electronics/europe-vertical-farming-market> (дата обращения: 16.11.2020).
9. Asia-Pacific Vertical Farming Market – Analysis and Forecast (2018–2024) // VynZ research. URL: <https://www.vynzresearch.com/semiconductor-electronics/asia-pacific-vertical-farming-market> (дата обращения: 16.11.2020).
10. Latin America: vertical farming market value 2020-2025 // Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/789322/vertical-farming-market-value-latin-america/> (дата обращения: 16.11.2020).

УДК 34.03:37.013.2

В. В. Черных

Тюменский институт повышения квалификации сотрудников МВД России, Тюмень,
e-mail: blakvit775@rambler.ru

**ПРОБЕЛЫ В НОРМАТИВНОМ ЗАКРЕПЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИИ
ИСПЫТАНИЙ ПО РАЗДЕЛУ «ОГНЕВАЯ ПОДГОТОВКА»
ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА НА ЗВАНИЕ
«ЛУЧШИЙ ПО ПРОФЕССИИ»**

Ключевые слова: огневая подготовка; конкурс профессионального мастерства; «Лучший по профессии»; испытания по огневой подготовке; профессиональная подготовка сотрудников.

В статье рассматриваются нормативные правовые акты МВД России, регламентирующие организацию и проведение занятий по огневой подготовке, нормативы и упражнения стрельб, а также нормативный правовой акт МВД России утверждающий положения о конкурсах профессионального мастерства среди сотрудников органов внутренних дел российской федерации на звание «Лучший по профессии». Обозначены пробелы в нормативном закреплении организации испытаний по разделу «Огневая подготовка» для участников Всероссийского конкурса профессионального мастерства на звание «Лучший по профессии». Проведен анализ несогласованности действующих нормативных правовых актов МВД России, регламентирующих организацию и проведение испытаний по разделу «Огневая подготовка» для участников Всероссийского конкурса профессионального мастерства на звание «Лучший по профессии», даются рекомендации по приведению их в соответствие с целью соблюдения принципа соревновательности и единообразия на всей территории Российской Федерации, а также для грамотной и честной организации и проведения Всероссийского конкурса профессионального мастерства на звание «Лучший по профессии», выявления победителей и сильнейших в различных проверяемых номинациях по единым для всех органов и подразделений МВД России критериям оценки конкурсных испытаний позволяющих определить степень подготовленности сотрудников органов внутренних дел к умелому владению огнестрельным оружием.

V. V. Chernykh

Tyumen Institute for Advanced Training under the Ministry of Internal Affairs of Russia,
Tyumen, e-mail: blakvit775@rambler.ru

**GAPS IN THE NORMATIVE REINFORCEMENT
OF THE ORGANIZATION OF TESTS UNDER
THE SECTION “FIRE TRAINING” FOR PARTICIPANTS
OF THE ALL-RUSSIAN COMPETITION OF PROFESSIONAL
SKILLS FOR THE TITLE “BEST IN PROFESSION”**

Keywords: fire preparation; Professional skills competition; “Best by Profession”; Fire preparation tests; Staff training.

The article considers the normative legal acts of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation regulating the organization and conduct of fire training classes, standards and shooting exercises, as well as the normative legal act of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation approving the provisions on competitions of professional skills among employees of the internal affairs bodies of the Russian Federation for the title “Best in profession.” Gaps in the normative reinforcement of the organization of tests under the section “Fire training” for participants of the All-Russian competition of professional skills for the title “Best in profession” are marked. An analysis of the inconsistency of the current normative legal acts of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation regulating the organization and conduct of tests under the section “Fire training” for the participants of the All-Russian competition of professional skills for the title “Best in profession,” recommendations are given to bring them into line.

С 2009 года на базе Тюменского юридического института МВД России, а в последствии с 2012 года на базе Тюменского института повышения квалификации сотрудников МВД России неоднократно проводились конкурсы среди различных подразделений МВД России на звание «Лучший по профессии». В процессе подготовки и организации этапа испытаний демонстрирующего уровень огневой подготовки конкурсантов возникали ряд трудностей, связанных с несоответствием действующих в то время и сейчас нормативных правовых актов МВД России оценивающих проверяемую подготовку нормативным правовым актам регламентирующим организацию и проведение конкурсов «Лучший по профессии». Целью проводимого нами исследования стало устранение несогласованности действующих нормативных правовых актов МВД России в той или иной степени регламентирующих организацию и проведение этапов по оценке огневой подготовки конкурсов профессионального мастерства «Лучший по профессии».

При проведении этой работы нами использовались различные методы исследования, такие как: изучение научно-методических источников по теме исследования; анализ практики применения специальных средств и огнестрельного оружия сотрудниками органов внутренних дел; экспертное оценивание актуальности и содержания предлагаемых оценочных показателей и начисление соразмерных сложности выполняемого действия итоговых баллов; методы математической статистики для обоснования оценочных показателей нормативов; педагогическое наблюдение.

В настоящее время к компетенции сотрудников органов внутренних дел в области применения огнестрельного оружия, безопасного обращения с ним предъявляются особые требования [1]. С целью повышения уровня готовности сотрудников органов внутренних дел к применению огнестрельного оружия и безопасному обращению с ним в МВД России разрабатываются новые нормативные правовые акты, регламентирующие подготовку сотрудников органов внутренних дел по указанному направлению деятельности. Так, Министром МВД России В.А Колокольцевым был подписан и вступил в действие приказ МВД России №880 от 23 ноября 2017 года «Об утверждении наставления по организации огневой

подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации» [2] (Далее по тексту: НОП – 2017.), который отменил принятый в 2012 году аналогичный приказ МВД России. Вступление в силу новых нормативных правовых актов МВД России и отмена ранее действующих свидетельствует о планомерной работе по совершенствованию нормативного закрепления организации огневой подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации. Логическим завершением любого обучающего процесса является проверка полученных в результате знаний, умений и навыков. В системе МВД России предусмотрены различные виды проверок результатов обучения сотрудников органов внутренних дел в системе профессиональной служебной и физической подготовки. К ним можно отнести проверку по итогам года, инспекторскую проверку, контрольную проверку и т.д. Кроме того, к таким проверкам, но уже во Всероссийском масштабе можно отнести проведение конкурсов профессионального мастерства среди сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации на звание «Лучший по профессии». В настоящее время действует приказ МВД России №850 от 21 октября 2005 года «Об утверждении Положения о конкурсах профессионального мастерства среди сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации на звание «Лучший по профессии» (в ред. приказа МВД России от 09.12.2008 №1075) [3] (Далее по тексту: Приказ МВД России №850 – 2005), который в свою очередь и регламентирует организацию и проведение указанных конкурсов. Для организации и проведения испытаний по огневой подготовке данный приказ был предусматривал применение испытаний, закрепленных приказом МВД России №955 от 11 сентября 2000 года «Об утверждении Наставления по огневой подготовке в органах внутренних дел Российской Федерации». Однако данный приказ уже давно утратил свою силу, в настоящее время действует НОП – 2017, которым изменены упражнения стрельб и вся система оценки, которая закреплена приказом МВД России №275 от 05 мая 2018 года «Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации» [4] (Далее по тексту: Приказ МВД России №275 – 2018.), так ранее предусматривались оценки за выполнение нормативов и упраж-

нений «Отлично», «Хорошо» и «Удовлетворительно» и «Неудовлетворительно». Действующим же нормативным правовым актом МВД России предусмотрены оценки готовности сотрудников такие как «Удовлетворительно» и «Неудовлетворительно», что существенно для применения приказа МВД России №850 – 2005.

Таким образом приказ МВД России №850 – 2005, регламентирующий порядок проведения конкурсов на звание «Лучший по профессии» не учитывает современные тенденции в организации огневой подготовки в системе МВД России и требования действующих приказов МВД России по организации огневой и физической подготовки сотрудников органов внутренних дел. Различия в требованиях приказа по проведению конкурса профессионального мастерства и наставлений по огневой и физической подготовке в органах внутренних дел Российской Федерации приводят к тому, что структурные подразделения, занимающиеся организацией и проведением конкурсов профессионального мастерства «Лучший по профессии» вынуждены, самостоятельно разрабатывать положения о проведении таких конкурсов. При этом следует отметить тот факт, что для соблюдения принципа объективности и справедливости, разрабатываемые положения должны быть единообразны, иметь идентичную систему оценок и сами испытания. Даже если в рамках различных конкурсов оцениваются различные структурные подразделения, которые кардинально отличаются друг от друга спецификой своей профессиональной деятельности, то они должны одинаково оцениваться в области огневой подготовки. Действующим в настоящее время приказом МВД России, утверждающим НОП – 2017 предусмотрены различия лишь для двух категорий сотрудников МВД России, таких как: сотрудники полиции; сотрудники, не являющиеся сотрудниками полиции. В настоящей статье мы рассмотрим оценочные показатели и сами испытания лишь для самой большой категории – сотрудники полиции. На базе Тюменского института повышения квалификации сотрудников МВД России с 2009 года неоднократно проводились конкурсы профессионального мастерства «Лучший по профессии» среди различных категорий сотрудников, в последнее время, с 2015 года, это кон-

курсы для сотрудников охранно-конвойных подразделений системы МВД России. В статье, на основании имеющегося опыта, представлено обоснование содержания испытаний по разделу «огневая подготовка» Всероссийского конкурса профессионального мастерства среди сотрудников органов внутренних дел (категория – «сотрудники полиции»). Далее в статье будут перечислены и обоснованы те изменения, которые необходимо внести в приказ МВД России №850 – 2005.

Организация испытаний по разделу конкурса «Огневая подготовка» нами было организовано как того требует приказ МВД России №850 – 2005, в соответствии с которым испытание должно включать в себя проверку конкурсантов на знание теоретического раздела огневой подготовки, в рамках которого нами были разработаны тестовые задания в соответствии с НОП – 2017, проверка практических навыков владения огнестрельным оружием, для чего конкурсанты должны были выполнить норматив по огневой подготовке и специальное упражнение стрельб из пистолета Макарова, также предусмотренные НОП – 2017.

В соответствии с приказом МВД России №850 – 2005 максимальное количество баллов по разделу конкурса «Огневая подготовка» должно составлять 40 баллов, из них за знание теоретического раздела огневой подготовки максимально можно набрать 10 баллов, за практические навыки владения огнестрельным оружием – 30 баллов. Как нами указывалось выше в практический раздел входит: выполнение одного из нормативов по огневой подготовке предусмотренных НОП – 2017 (10 баллов) и выполнение контрольного упражнения стрельб из пистолета Макарова (20 баллов).

Индивидуальная оценка огневой подготовки сотрудников полиции закреплена приказом МВД России №275 – 2018. Контрольными упражнениями при стрельбе из пистолета являются упражнения 4 – 7 (п. 150.1.1. приказ МВД России №275 – 2018). Выполнение контрольного теста по теоретическому разделу огневой подготовки (п. 190.1. приказ МВД России №275 – 2018). Выполнение же контрольного норматива в индивидуальную оценку, согласно данному приказу не входит, что на наш взгляд не верно и не позволяет всесторонне оценить уровень подготовленности сотрудников полиции.

Проверка теоретических знаний по огневой подготовке

Тест по теоретической части огневой подготовки состоит из двадцати заданий, определяющих уровень знаний материальной части оружия (пистолета Макарова), мер безопасности, правил применения оружия, действий по командам руководителя стрельб, условий и порядка выполнения упражнения стрельб (приказ МВД России 850 – 2005).

Предложенные нами и апробированные критерии оценки знаний теоретической части огневой подготовки, изложены в таблице 1.

Таблица 1

Критерии оценки знаний
теоретической части огневой подготовки

Критерии оценки	Количество баллов
19 и более правильных ответов (95%)	10
18 правильных ответов (90%)	7
17 правильных ответов (85%)	4
16 правильных ответов (80%)	1
15 и менее правильных ответов (менее 80%)	0

Предлагаемые критерии оценки теоретических знаний по огневой подготовке соответствует требованиям п. 222 приказа МВД России № 275 – 2018: 0 баллов («неудовлетворительно») – менее 80% правильных ответов (15 и менее из 20); 1 балл («удовлетворительно») – 80% правильных ответов (16 из 20); 4 балла (квалификационное звание «Специалист второго класса») – 85% правильных ответов (17 из 20); 7 баллов (квалификационное звание «Специалист первого класса») – 90% правильных ответов (18 из 20); 10 баллов (квалификационное звание «Мастер») – 95% правильных ответов (19 и более из 20). Предлагаемые критерии оценки не соответствуют в полной мере требованиям приказа МВД России №850 – 2005 в соответствии с которыми тестовое задание должно содержать 10 вопросов и максимальная оценка составляет 10 баллов за десять правильных ответов, минимальная – 0 баллов за менее двух правильных ответов, и далее распределение баллов в соответствии с правильными ответами за исключением назначения 6 баллов. Таким

образом разработанная нами шкала оценок создана в соответствии с действующим приказом МВД России № 275 – 2018 и не противоречит основным принципам заложенным приказом МВД России №850 – 2005.

Предлагаемая организация проверки практических навыков по огневой подготовке складывается и оценивается следующим образом.

Для проведения конкурса предлагает использовать сдачу норматива для пистолета Макарова № 4 предусмотренного НОП – 2017 «Снаряжение магазина патронами». Практическую значимость выполнения этого норматива переоценить сложно. Кроме того, порядок, правильность и безопасность действий при выполнении этого норматива достаточно просто оценить [5], и они понятны для всех конкурсантов, выполнение же других нормативов, предусмотренных НОП – 2017, нуждается в фиксации большого количества специфических, ключевых моментов которые не всегда видны и понятны окружающим, что в свою очередь может потребовать видеофиксации выполнения нормативов и комиссионное просматривание отснятых материалов при возникновении спорных моментов, что в свою очередь закономерно повлечет за собой усложнение подготовки и проведения проверочного испытания «выполнение норматива», а также увеличения всего времени проводимых испытаний. Кроме того, нами предлагается фиксировать время выполнения норматива с целью возможности определения лучшего на данном этапе испытаний, хотя на получаемые баллы за выполнение данного испытания это повлиять не может, в связи с тем, что приказом МВД России №275 – 2018 предусмотрена оценка нормативов по огневой подготовке предусмотренных НОП – 2017 либо «Удовлетворительно» либо «Неудовлетворительно». Т.е. норматив может быть выполнен (если сотрудник укладывается в отведенное время), либо не выполнен (сотрудник не укладывается в отведенное время, нарушены условия или порядок выполнения норматива). Максимальное количество баллов, предусмотренное приказом МВД России №850 – 2005 за выполнение норматива составляет 10 баллов.

Учитывая вышеизложенное нами, предлагается закрепить следующую систему начисления баллов, излагается в таблице 2.

Таблица 2

Система начисления баллов 1

Критерии оценки	Количество баллов
20 секунд (удовлетворительно)	10
Более 20 секунд (неудовлетворительно)	0

Предложенное начисление баллов разработано в соответствии с приказом МВД России 275 – 2018, не противоречит основным принципам, но требует внесения изменений в приказ МВД России №850 – 2005. Кроме того, разработанную систему начисления баллов можно применить при использовании в конкурсном испытании любого другого норматива предусмотренного НОП – 2017.

Для проведения конкурса предлагается использовать Выполнение упражнения стрельб из пистолета Макарова (для сотрудников подразделений полиции) № 4 «Скоростная стрельба с места по неподвижной цели с заданной зоной поражения» предусмотренное НОП – 2017: расстояние до цели 10 м; мишень №4с; количество патронов 4 шт.; время на стрельбу 10 с.; положение для стрельбы «стоя». Упражнение считается выполненным, если конкурсант произвел четыре выстрела, не превысил время, отведенное на выполнение упражнения, не нарушил условия и порядок выполнения упражнения, не нарушил меры безопасности.

Контрольными упражнениями стрельб из пистолета, закрепленными в НОП – 2017, как уже указывалось выше, являются 4, 5, 6, 7. Однако, дифференциации получаемых баллов подходит только выполнение упражнения стрельб №4 «Скоростная стрельба с места по неподвижной цели с заданной зоной поражения» выполняемое при присвоении или подтверждении классных званий предусмотренное приказом МВД России №275 – 2018. При выполнении этого упражнения стрельб сотрудник полиции должен поразить цель (заданную зону поражения) двумя или более пулями. В этой связи минимальное количество очков, которое может выбить сотрудник полиции – 2 пробоины в зоне поражения достоинством в «7», что в сумме составляет 14 очков. В связи с чем за 14 очков предлагается начислять минимальное, предусмотренное приказом МВД

России – 850 – 2005, количество баллов – 1, а за 13 очков и менее – 0 баллов, за максимальное количество выбитых очков – 4 пробоины в зоне поражения с максимальным достоинством 10, что в сумме составляет 40 очков назначать максимально возможные, предусмотренные приказом МВД России №850 – 2005, 20 очков. Таким образом, учитывая предлагаемую в приказе МВД России №850 – 2005 таблицу начисления баллов за выполняемое упражнение стрельб нами предлагается следующая система начисления баллов, изложенная в таблице 3.

Таблица 3

Система начисления баллов 2

Выбитые очки	Количество баллов	Выбитые очки	Количество баллов
13 и менее	0	27	7
14	0,5	28	8
15	1	29	9
16	1,5	30	10
17	2	31	11
18	2,5	32	12
19	3	33	13
20	3,5	34	14
21	4	35	15
22	4,5	36	16
23	5	37	17
24	5,5	38	18
25	6	39	19
26	6,5	40	20

Таким образом, предложенное начисление баллов разработано в соответствии с приказом МВД России 275 – 2018, не противоречит основным принципам, но требует внесения изменений в приказ МВД России №850 – 2005.

Предлагаемый нами порядок подведения итогов конкурсных испытаний по огневой подготовке будет следующим: итоговая сумма баллов конкурсанта складывается из суммы баллов, набранных на каждом испытании по разделу, огневая подготовка.

При равенстве общего количества баллов у двух и более конкурсантов преимущество отдается конкурсанту, выбившему наибольшее количество очков при выполнении упражнения стрельб из пистолета Макарова. При равенстве выбитых очков у двух и более конкурсантов преимущество

имеет конкурсант, выбивший наибольшее количество 10, 9, 8 и т.д.

В случае абсолютного равенства преимущество имеет участник, выполнивший норматив по огневой подготовке за меньшее время.

Таким образом, проведение конкурсных испытаний по разделу «Огневая подготовка», разработанные нами порядок и система начисления баллов за испытания отвечают всем требованиям НОП – 2017, приказа МВД России №275 – 2018 и не противоречат основным принципам соревновательности, закрепленным приказом МВД России №850 – 2005.

Анализ подготовки к проведению испытаний по огневой подготовке конкурсантами Всероссийского конкурса профессионального мастерства на звание «Лучший по профессии» дает основание внести предложение о внесении изменений в приказ МВД России №850 – 2005. Предложения в основном касаются приведения в соответствие упражнений и системы начисления баллов за выполнение конкурсных ис-

пытаний с действующими, более свежими нормативными правовыми актами МВД России. Предложения и обоснование авторской позиции по изменению описаны в тексте статьи. Это необходимо сделать, как уже указывалось в начале статьи, для того, чтобы обеспечить принципы объективности и справедливости в оценке навыков и знаний сотрудников полиции не зависимо от территории или подразделения в котором проходит службу конкурсант, для достижения этой цели и был ранее разработан и вступил в силу приказ МВД России №850 – 2005, который в настоящее время не соответствует действующим нормативным правовым актам регламентирующим огневую подготовку и оценку результатов данной подготовки, в связи с чем при проведении конкурсов профессионального мастерства «Лучший по профессии» различными структурными подразделениями МВД России формируется разный подход к данному роду деятельности и как следствие нарушаются принципы объективности, справедливости и единообразия в проведении данного конкурса.

Библиографический список

1. Астафьев Н.В., Глубокий В.А. Многоуровневая система профессионального образования сотрудников, обеспечивающих служебно-боевую подготовку органов внутренних дел. Омск: Омская академия МВД России, 2010. 208 с.
2. Об утверждении Наставления по организации огневой подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации / Приказ МВД России от 23 ноября 2017 года № 880 (ред. от 27.07.2020). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201802280022>.
3. Об утверждении положения о конкурсах профессионального мастерства среди сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации на звание «Лучший по профессии» / Приказ МВД России от 21 октября 2005 года № 850. URL: <https://dokipedia.ru/document/5282519>.
4. Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации / Приказ МВД России от 05 мая 2018 года №275 (ред. от 14.01.2020). URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71877330>.
5. Астафьев Н.В., Архипов С.Н. Повышение безопасности проведения стрельб из пистолетов посредством совершенствования команд руководителя стрельб: Тюмень, ТИПК МВД России, 2012. 76 с.