
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

№ 10 2022
Часть 1
ISSN 1812-7339

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ = 1,540

Журнал издается с 2003 г.

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ = 0,387

Электронная версия: <http://fundamental-research.ru>

Правила для авторов: <http://fundamental-research.ru/ru/rules/index>

Подписной индекс по электронному каталогу «Почта России» – ПА035

Главный редактор

Ледванов Михаил Юрьевич, д.м.н., профессор

Зам. главного редактора

Бичурин Мирза Имамович, д.ф.-м.н., профессор

Ответственный секретарь редакции

Бизенкова Мария Николаевна

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

д.э.н., проф. Алибеков Ш.И. (Кизляр); д.э.н., проф. Бурда А.Г. (Краснодар); д.э.н., проф. Василенко Н.В. (Отрадное); д.э.н., доцент, Гиззатова А.И. (Уральск); д.э.н., проф. Головина Т.А. (Орел); д.э.н., доцент, Довбий И.П. (Челябинск); д.э.н., доцент, Дорохина Е.Ю. (Москва); д.э.н., проф. Зарецкий А.Д. (Краснодар); д.э.н., проф. Зобова Л.Л. (Кемерово); д.э.н., доцент, Каранина Е.В. (Киров); д.э.н., проф. Киселев С.В. (Казань); д.э.н., проф. Климовец О.В. (Краснодар); д.э.н., проф. Князева Е.Г. (Екатеринбург); д.э.н., проф. Коваленко Е.Г. (Саранск); д.э.н., доцент, Корнев Г.Н. (Иваново); д.э.н., проф. Косякова И.В. (Самара); д.э.н., проф. Макринова Е.И. (Белгород); д.э.н., проф. Медовый А.Е. (Пятигорск); д.э.н., проф. Покрыган П.А. (Москва); д.э.н., доцент, Потышняк Е.Н. (Харьков); д.э.н., проф. Поспелов В.К. (Москва); д.э.н., проф. Роздольская И.В. (Белгород); д.э.н., доцент, Самарина В.П. (Старый Оскол); д.э.н., проф. Серебрякова Т.Ю. (Чебоксары); д.э.н., проф. Скуфьина Т.П. (Апатиты); д.э.н., проф. Титов В.А. (Москва); д.э.н., проф. Халиков М.А. (Москва); д.э.н., проф. Цапулина Ф.Х. (Чебоксары); д.э.н., проф. Чиладзе Г.Б. (Тбилиси); д.э.н., доцент, Федотова Г.В. (Волгоград); д.э.н., доцент, Ювица Н.В. (Астана); д.э.н., доцент, Юрьева Л.В. (Екатеринбург); к.э.н., доцент, Беспалова В.В. (Санкт-Петербург)

Журнал «Фундаментальные исследования» зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство – ПИ № ФС 77-63397.

Все публикации рецензируются.

Доступ к электронной версии журнала бесплатный.

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ = 1,540.

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ = 0,387.

Учредитель, издательство и редакция:

ООО ИД «Академия Естествознания»

Почтовый адрес: 105037, г. Москва, а/я 47

Адрес редакции и издателя: 440026, Пензенская область, г. Пенза, ул. Лермонтова, 3

Ответственный секретарь редакции

Бизенкова Мария Николаевна

+7 (499) 705-72-30

E-mail: edition@rae.ru

Подписано в печать 14.10.2022

Дата выхода номера 15.10.2022

Формат 60x90 1/8

Типография

ООО «Научно-издательский центр

Академия Естествознания»,

410035, Саратовская область, г. Саратов, ул. Мамонтовой, 5

Технический редактор

Доронкина Е.Н.

Корректор

Галенкина Е.С., Дудкина Н.А.

Распространение по свободной цене

Усл. печ. л. 19,75

Тираж 1000 экз.

Заказ ФИ 2022/10

© ООО ИД «Академия Естествознания»

СОДЕРЖАНИЕ

Экономические науки (08.00.05 (5.2.3, 5.2.6, 5.4.3), 08.00.13 (5.2.2, 5.2.4, 5.2.5))

СТАТЬИ

АНАЛИЗ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСПРОГРАММ И НАЦПРОЕКТОВ <i>Аникина И.Д., Буханцев Ю.А., Кузьмина Э.В.</i>	7
КЛЮЧЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТ-ПРОДАЖ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Ахметьянова А.И., Кузнецов А.И.</i>	14
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ТРЕКИ В УПРАВЛЕНИИ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ <i>Близкий Р.С., Лебединская Ю.С., Разумова Ю.В.</i>	20
ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВУЗА СРЕДСТВАМИ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ <i>Бурмистрова Н.А., Забудский Г.Г., Крутов А.В., Одинцова Е.А., Шамис В.А.</i>	26
РЕГИОНАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ <i>Владыка М.В., Сереброва Т.В., Тикунов В.И.</i>	32
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ <i>Герашенко И.П., Пашкова Т.А.</i>	37
ФИНАНСОВАЯ ИНКЛЮЗИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ <i>Голова Е.Е., Баева Д.Р.</i>	42
РОЛЬ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ В РАЗВИТИИ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ РЕГИОНА <i>Домнина С.В.</i>	48
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ РФ <i>Зададаев С.А., Орлова И.В.</i>	54
АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОМПАНИИ <i>Кормильцева Е.А., Головкина Е.В.</i>	60
АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТИ И ДОСТУПА РОССИЙСКИХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ К КРЕДИТНЫМ РЕСУРСАМ <i>Мааруф А.</i>	66
РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В РОССИИ В РАКУРСЕ БОЛЬШИХ ДАННЫХ <i>Мишин А.Ю.</i>	73

ВОЗМОЖНОСТИ АГЕНТНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ И РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ	
<i>Миняев А.И.</i>	81
О ВОЗМОЖНОСТЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В АРКТИКЕ	
<i>Самарина В.П., Дмитрик Е.Е.</i>	86
ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ КАК КЛЮЧЕВОГО АСПЕКТА ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ	
<i>Селюк А.В., Ковалев А.И., Фрик О.В.</i>	91
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	
<i>Смылова О.Ю., Юрова П.Н., Иванова А.А.</i>	96
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА	
<i>Соколова Е.В., Бегичева С.В.</i>	105
ОЦЕНКА УРОВНЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ	
<i>Титова Н.Ю., Мазелис Л.С.</i>	111
ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В СМОЛЕНСКУЮ ОБЛАСТЬ КАК МОТИВАЦИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	
<i>Тищенко Г.З., Хроменкова Г.А., Попова В.В.</i>	117
ВЗАИМОСВЯЗАННЫЕ ЧАСТИ ПРОГРАММНОГО ИЗДЕЛИЯ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	
<i>Ушакова О.А.</i>	124
ТРАНСФОРМАЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЫНКА ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОГНОЗЫ	
<i>Федорова А.В., Емельянова Е.Г., Кузьменков А.А.</i>	129
ОПТИМИЗАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЧЕРЕЗ ПРОСТРАНСТВЕННУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ	
<i>Федотенко С.А., Чижикова Т.А., Юсова Ю.С.</i>	136
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МЕХАНИЗМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ	
<i>Часовских В.П., Стариков Е.Н.</i>	142
НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ	
ЭКОСИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ ОБЪЕКТОВ АРХИТЕКТУРЫ БИЗНЕСА	
<i>Раменская Л.А.</i>	147
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СФЕРЕ РЕГИОНАЛЬНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	
<i>Шеломенцев А.Г., Гончарова К.С.</i>	153

CONTENTS

Economic sciences (08.00.05 (5.2.3, 5.2.6, 5.4.3), 08.00.13 (5.2.2, 5.2.4, 5.2.5))

ARTICLES

ANALYSIS OF THE DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF CONTROL AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE IMPLEMENTATION OF STATE PROGRAMS AND NATIONAL PROJECTS <i>Anikina I.D., Bukhantsev Yu.A., Kuzmina E.V.</i>	7
KEY TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF INTERNET SALES IN RUSSIAN FEDERATION <i>Akhmetyanova A.I., Kuznetsov A.I.</i>	14
INFORMATION AND ANALYTICAL TRACKS IN THE MANAGEMENT OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES <i>Blizkiy R.S., Lebedinskaya Yu.S., Razumova Yu.V.</i>	20
BUILDING COMPETITIVENESS OF THE ECONOMIC UNIVERSITY GRADUATES BY ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELING <i>Burmistrova N.A., Zabudskiy G.G., Krutov A.V., Odintsova E.A., Shamis V.A.</i>	26
REGIONAL MECHANISM FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT <i>Vladyka M.V., Serebrova T.V., Tikunov V.I.</i>	32
INSTITUTIONAL FRAMEWORK FOR THE DEVELOPMENT OF EXTERNAL MUNICIPAL FINANCIAL CONTROL <i>Gerashchenko I.P., Pashkova T.A.</i>	37
FINANCIAL INCLUSION IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION: STATUS AND PROSPECTS <i>Golova E.E., Baetova D.R.</i>	42
THE ROLE OF HISTORICAL AND CULTURAL HERITAGE IN THE DEVELOPMENT OF CREATIVE INDUSTRIES IN THE REGION <i>Domnina S.V.</i>	48
EXPERIENCE OF APPLYING ECONOMETRIC TOOLS TO FORECAST INDICATORS OF NATIONAL DEVELOPMENT GOALS OF THE RUSSIAN FEDERATION <i>Zadadaev S.A., Orlova I.V.</i>	54
ANALYSIS OF METHODS FOR ASSESSING THE COMPETITIVENESS OF THE COMPANY <i>Kormiltseva E.A., Golovkina E.V.</i>	60
ANALYSIS OF THE NEED AND THE ACCESS OF RUSSIAN INNOVATIVE ENTERPRISES TO CREDIT RESOURCES <i>Maarouf A.</i>	66
DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF STATE STRATEGIC PLANNING IN RUSSIA FROM THE POINT OF VIEW OF BIG DATA <i>Mishin A.Y.</i>	73

THE POSSIBILITIES OF AGENT-BASED MODELLING IN SHAPING AND IMPLEMENTING THE EDUCATIONAL TRAJECTORY	
<i>Minyazev A.I.</i>	81
ON THE POSSIBILITIES OF USING INNOVATIVE BUILDING MATERIALS IN THE ARCTIC	
<i>Samarina V.P., Dmitrik E.E.</i>	86
DEFINITION OF NATIONAL IDENTITY AS THE KEY ASPECT OF GOAL-SETTING IN PUBLIC ADMINISTRATION	
<i>Selyuk A.V., Kovalev A.I., Frik O.V.</i>	91
FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN RUSSIA IN MODERN CONDITIONS	
<i>Smyslova O.Yu., Yurova P.N., Ivanova A.A.</i>	96
EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF SCIENTIFIC ACTIVITIES OF UNIVERSITY TEACHERS USING CLUSTER ANALYSIS	
<i>Sokolova E.V., Begicheva S.V.</i>	105
ASSESSMENT OF THE LEVEL OF ACHIEVEMENT OF ECONOMIC GOALS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGION IN A CIRCULAR ECONOMY	
<i>Titova N.Yu., Mazelis L.S.</i>	111
THE USE OF INNOVATIVE MECHANISMS TO ATTRACT INVESTMENT IN THE SMOLENSK REGION AS A MOTIVATION FOR THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP	
<i>Tischenkova G.Z., Khromenkova G.A., Popova V.V.</i>	117
RELATED PARTS OF A RESOURCE SOFTWARE PRODUCT	
<i>Ushakova O.A.</i>	124
TRANSFORMATION OF HOUSING CONSTRUCTION MARKET INDICATORS: MAIN TRENDS AND FORECASTS	
<i>Fedorova A.V., Emelyanova E.G., Kuzmenkov A.A.</i>	129
OPTIMIZATION OF THE LAND AND PROPERTY COMPLEX OF AGRICULTURAL PRODUCERS THROUGH THE SPATIAL ORGANIZATION OF LAND USE	
<i>Fedotenko S.A., Chizhikova T.A., Yusova Yu.S.</i>	136
INSTITUTIONAL AND ORGANIZATIONAL MECHANISM OF INDUSTRIAL POLICY: METHODOLOGICAL ASPECTS OF FORMATTING	
<i>Chasovskikh V.P., Starikov E.N.</i>	142
REVIEWS	
ECOSYSTEM APPROACH TO THE ANALYSIS OF BUSINESS ARCHITECTURE OBJECTS	
<i>Ramenskaya L.A.</i>	147
METHODOLOGICAL ASPECTS OF COMPARATIVE RESEARCH IN THE FIELD OF REGIONAL SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT	
<i>Shelomentsev A.G., Goncharova K.S.</i>	153

СТАТЬИ

УДК 338.268:336.581

**АНАЛИЗ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ
КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ
РЕАЛИЗАЦИИ ГОСПРОГРАММ И НАЦПРОЕКТОВ****Аникина И.Д., Буханцев Ю.А., Кузьмина Э.В.***ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный университет», Волгоград,
e-mail: anikina@volsu.ru*

Целью работы являлся анализ современных подходов к контролю и оценке эффективности и результативности реализации госпрограмм и нацпроектов. Контроль и оценка эффективности и результативности программ и проектов проводятся в рамках стратегического аудита и аудита эффективности и являются перспективными инструментами контроля в российской практике, о чем свидетельствуют разработанные в 2021 и 2022 гг. методические рекомендации Счетной палаты РФ по применению аудита эффективности и оценке качества формирования и реализации госпрограмм и проектов РФ. Авторы провели исследование проблем оценки эффективности реализации программ (отсутствие единой терминологии аудита эффективности, множественные методики оценки), представили результаты анализа нормативных документов по совершенствованию мониторинга и контроля в государственном проектном управлении, дали характеристику предложенным изменениям. Актуальными направлениями развития стратегического аудита и аудита эффективности являются внедрение передовых методов аудита (теория изменений, методы доказательной практики), усиление значимости общественного контроля, налаживание системного взаимодействия между контрольными органами, администрациями регионов и образовательными организациями с целью повышения профессионализма, качества и мотивации работы участников проектного процесса, уменьшения принятия нерациональных управленческих решений и неэффективного использования ограниченных бюджетных средств.

Ключевые слова: региональная экономика, аудит (контроль) эффективности, национальные цели развития, госпрограммы, национальные проекты

**ANALYSIS OF THE DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF CONTROL
AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE IMPLEMENTATION
OF STATE PROGRAMS AND NATIONAL PROJECTS****Anikina I.D., Bukhantsev Yu.A., Kuzmina E.V.***Volgograd State University, Volgograd, e-mail: anikina@volsu.ru*

The purpose of the work was to analyze modern approaches to monitoring and evaluating the effectiveness and efficiency of the implementation of state programs and national projects. Monitoring and evaluation of the effectiveness and efficiency of programs and projects are carried out within the framework of strategic audit and efficiency audit and are promising control tools in Russian practice, as evidenced by the methodological recommendations of the Accounts Chamber of the Russian Federation developed in 2021 and 2022 on the use of efficiency audit and quality assessment of the formation and implementation of state programs and projects of the Russian Federation. The authors conducted a study of the problems of evaluating the effectiveness of the implementation of programs (the lack of a unified terminology of efficiency audit, multiple evaluation methods), presented the results of the analysis of regulatory documents on improving monitoring and control in the state project management, and gave a description of the proposed changes. The actual directions of the development of strategic audit and efficiency audit are the introduction of advanced audit methods (theory of changes, methods of evidence-based practice), strengthening the importance of public control, establishing systematic interaction between control bodies, regional administrations and educational organizations in order to increase professionalism, quality and motivation of the work of participants in the project process, reducing the adoption of irrational management decisions and inefficient use limited budget funds.

Keywords: regional economy, efficiency audit (control), national development goals, state programs, national projects

Контроль (аудит) и оценка эффективности реализации госпрограмм и нацпроектов является одним из ключевых элементов системы государственного проектного управления. Оценка эффективности реализации программ происходит в рамках процедур стратегического аудита и аудита эффективности и реализуется контрольными (надзорными) органами (Счетная палата Российской Федерации и контрольно-счетные органы субъектов РФ и муниципальных образований). Данное направление контро-

ля (аудита) важно с точки зрения как оценки достижения целей и задач госпрограмм и нацпроектов, так и мониторинга хода реализации госпрограмм и нацпроектов для оценки и анализа рисков недостижения результатов и неэффективного использования целевых средств, а в случаях обнаружения проблем – для определения возможностей исправления неблагоприятных ситуаций. Внимание к методологии и методикам проведения аудита эффективности и мониторинга реализации госпрограмм

и нацпроектов вызвано имеющимися проблемами и сложностями оценки эффективности. Проведенный авторами анализ научных публикаций по данной проблематике показал интерес как практиков, так и академических исследователей к рассматриваемым вопросам. Так, специалисты [1] отмечают следующие недостатки в применении аудита оценки эффективности госпрограмм и нацпроектов: отсутствие единых унифицированных методик оценки эффективности реализации госпрограмм и нацпроектов; использование различных методических подходов к оценке эффективности даже в пределах одного региона; применение разных подходов к расчету показателей эффективности. Согласимся, что, несмотря на имеющийся опыт реализации госпрограмм и нацпроектов, применяемые методы оценки часто имеют формальный характер и «не дают жителям ясного представления о реальном вкладе программ в социально-экономическое развитие территории» [1]. Другие исследования по анализируемой проблематике [2–4] выделяют аналогичные проблемы и противоречия, для разрешения которых требуется системный подход к совершенствованию проектного управления, мониторинга и контроля. В данной ситуации важно применение адекватного инструментария контроля (аудита) эффективности, который направлен на повышение эффективности контроля расходования бюджетных средств. Его разработкой занимаются как научные исследователи, независимые эксперты, так и государственные ведомства. В статье авторы рассмотрели различные предложения и предложили систему повышения эффективности контрольных мер по рассматриваемой проблематике.

Материалы и методы исследования

Министерство экономического развития РФ в сентябре 2021 г. внесло на рассмотрение проект постановления Правительства РФ о системе управления достижением национальных целей развития РФ до 2030 г. [5], в котором предложены правила разработки, корректировки и осуществления мониторинга плана достижения национальных целей РФ. Данный документ предложен в дополнение текущему постановлению Правительства РФ [6] и направлен на совершенствование проектного процесса в РФ. Текущий и проектный документы значительно отличаются между собой. Текущий документ определяет общие правила разработки отраслевых документов стратегического управления, в частности: перечень отраслевых документов стратегического управления, содержание отраслевых доку-

ментов (стратегий, программ), основные этапы процедуры принятия отраслевых стратегических документов. О мониторинге и контроле реализации документов сказано в общем, что разработчик документа ежегодно предоставляет доклад о ходе его реализации и предложения о корректировке документа. Новый документ направлен, с нашей точки зрения, на усиление мониторинга и контроля эффективности достижения целей госпрограмм и нацпроектов и проектов. В проекте предложены следующие меры (таблица).

Повышение контроля эффективности госпрограмм и нацпроектов – важная государственная задача, поскольку речь идет о направлениях расходования дефицитных бюджетных средств. Выбор направлений расходования финансовых ресурсов определяет конкурентоспособность экономики, экономическую безопасность государства и в конечном итоге самостоятельность, независимость страны. Аудит и оценка эффективности госпрограмм и нацпроектов осуществляется на основе нормативных актов, утвержденных Постановлениями Правительства РФ и стандартами государственного аудита (СГА). Сущность и особенности контроля и мониторинга за реализацией госпрограмм и нацпроектов определены в главе VII Постановления Правительства № 786 [7]. В этой главе указано, что контроль представляет собой комплекс мероприятий, направленный на установление отклонений фактических показателей реализации программ от запланированных, на анализ причин отклонений, прогноз дальнейшей реализации программ, на установление и минимизацию рисков недостижения плановых показателей программ [3, ст. 61].

Мониторинг программ должен обеспечить получение информации о ходе их реализации для принятия управленческих корректирующих решений, направленных на достижение запланированных результатов программ, исходя из анализа полученных данных. Отчеты по результатам мониторинга программ формируются ежемесячно, ежеквартально, ежегодно. Методические материалы по мониторингу госпрограмм и нацпроектов, содержащие единые концептуальные методологические и методические положения мониторинга, к настоящему времени не разработаны, существуют отдельные документы, связанные с мониторингом приоритетных проектов (программ) [8], многочисленные методические рекомендации по разработке и реализации госпрограмм и нацпроектов, СГА № 104 «Аудит эффективности», СГА № 105 «Стратегический аудит».

Предлагаемые меры совершенствования мониторинга и контроля в проектном управлении

Меры	Комментарии
Установление персональной ответственности заместителей Председателя Правительства РФ за достижение национальных целей развития РФ	Мера направлена на усиление контроля реализации проектов и программ, стимулирование быстрого реагирования на отклонения от достижений целей. В настоящее время в нормативных документах отсутствует персональная ответственность, указано, что куратор программы (согласно Постановлению Правительства РФ № 786 [7, ст. 43] куратором является заместитель Председателя Правительства РФ) несет ответственность за ее реализацию [7, ст. 54]
Разработка Единого плана по достижению заявленных целей	Такой план позволит скоординировать цели и задачи всех программ, входящих в его состав, что снизит противоречивость и несогласованность программ, позволит снизить неэффективность бюджетных расходов
Предусматривается мониторинг Единого плана по его целям и задачам, в том числе по регионам	Повышение координации действий исполнителей программ
Координация деятельности федеральных органов по вопросам достижения национальных целей	Снижение неэффективных бюджетных расходов, ускорение сроков достижения целей, заявленных в программах и проектах
Министерство экономического развития РФ обеспечивает методические разработки по рассматриваемым вопросам	Обеспечение понятности и доступности чтения и анализа отчетов и планов, снижение трудоемкости и уменьшение ошибок разработчиков и исполнителей программ и проектов
Предложены контрольные сроки мониторинга достижения целевых показателей (ежеквартально/ежемесячно)	Повышение контроля (аудита) эффективности реализации программ и проектов.
Создание системы мониторинга национальных целей, взаимосвязанной с другими информационными системами для получения непротиворечивой, достоверной, оперативной информации на базе системы ГАС «Управление»	Преодоление фрагментарности, неполноты, неточностей, запаздывания информации о различных аспектах достижения национальных целей развития РФ

Источник: разработано авторами на основе [5].

При мониторинге реализации госпрограмм и нацпроектов используется форма Отчета о реализации госпрограмм, включающая следующие сведения [8]: статус реализации, сведения об исполнении контрольных точек, сведения об исполнении бюджета проекта, проблемы и риски проекта. Форма Отчета включает как количественные данные сравнения фактических значений и плановых значений в динамике, так и графическое представление данных, цветовые решения (используется принцип «светофора»).

Отметим, что в 2022 г. контроль и оценка эффективности госпрограмм осуществляются с учетом ряда положений [9], направленных на минимизацию рисков неисполнения программ. К этим положениям относятся следующие: 1) госпрограммы реализуются в целях выполнения национальных целей развития РФ, достижения стратегических приоритетов социально-экономического развития РФ, обеспечения национальной безопасно-

сти страны; особенностью является учет реализации мероприятий, «направленных на предотвращение влияния ухудшения геополитической и экономической ситуации» [9, ст. 2а] что связано с санкционными мерами, направленными против Российской Федерации и ее экономики; 2) запросы на внесение изменений в госпрограмму рассматриваются в течение пяти дней, а по программам, связанным с гостайной или содержащим конфиденциальную информацию, время рассмотрения увеличивается еще на пять дней.

Перспективными направлениями развития аудита эффективности, применение которых актуально в рассматриваемой тематике, являются следующие: применение методов доказательной практики к принятию управленческих решений и применение теории изменений. Теория изменений (ТИ) основана на анализе причинно-следственных связей, учитывающих, как действие (программа, мера и т.д.) оказывает влияние на объект [10]. В настоящее вре-

мая данная теория находит применение при разработке стратегических планов и программ, оценке реализации программ и оценке их эффективности [11]. Сущность теории изменений заключается в том, чтобы при разработке стратегических решений учитывать, как именно (какими мероприятиями) будут достигаться желаемые цели. ТИ направлена на достижение целей: 1) проектирование и разработка инструментов достижения стратегических целей государства (региона, отрасли, программы, проекта), 2) мониторинг и оценка используемых инструментов достижения целей; 3) учет позиции бенефициаров. С помощью ТИ возможно: 1) описать причинно-следственные связи между результатом и мероприятиями по его достижению, учесть риски проекта, 2) стимулировать стейкхолдеров к участию в проекте и его эффективной реализации. ТИ применяется в следующих случаях [11]:

1) *быстро изменяющаяся среда*: стадия становления и развития проектного управления в РФ, турбулентная внешняя среда, средне- и долгосрочные цели развития, сложные причинно-следственные цепочки, сложность структурирования цепочек действий, условия реализации значимо влияют на результаты;

2) *оценка направлена*: на эффективность реализации (выполнения), изучение взаимодействия между различными сторонами процесса исполнения госпрограмм и нацпроектов (проектов), учет мнения стейкхолдеров, обобщение выводов;

3) *потребность оценки влияния реализации*: как прямые, так и косвенные эффекты, результаты реализации программ оказывают влияние на несколько сторон деятельности общества, имеют долгосрочные эффекты.

Отличие теории изменений от других управленческих и оценочных подходов состоит в том, что она:

- учитывает причинно-следственные связи в отличие от логического подхода, делающего акцент на анализе «ресурсы – действия – результат»;

- позволяет разрабатывать госпрограммы и нацпроекты «сверху вниз», на основе стратегического анализа внешней среды, в отличие от логического подхода, учитывающего наличие имеющихся ресурсов;

- предусматривает, что цепочка изменений строится на основе анализа поведения стейкхолдеров и бенефициаров, в отличие от метода анализа бизнес-процессов, учитывающего формальные связи и регламенты;

- предусматривает обязательную оценку рисков проекта;

- применяется к проектированию сложных масштабных систем уровня государственных стратегий и программ, в отличие от метода бизнес-процессов, хорошо зарекомендовавшего себя в корпоративной практике.

Исследования показывают потенциальные результаты применения теории изменений при контроле и оценке эффективности программ и проектов:

- сокращение разрыва между целями и достигнутыми результатами за счет применения метода визуализации (карта результатов), выстраивания логики (причинно-следственных связей) достижения целей посредством реализации программ, оценка не только прямых эффектов и результатов, но и косвенных эффектов и конечных результатов;

- вовлечение стейкхолдеров и бенефициаров в проектный процесс на стадиях обсуждения проекта, результатов проекта, корректировки проекта, что повысит мотивированность исполнителей проекта, лояльность бенефициаров, уменьшит риски неисполнения проекта и недостижения его результатов;

- предоставление «мягких» [11] методов контроля и самоконтроля достижения результатов проекта;

- повышение адаптивности государственной политики, в том числе в сфере проектного управления, за счет мониторинга мнений стейкхолдеров и отклика на их запросы, что позволит индивидуализировать проекты с учетом специфики регионов;

- увеличение скорости и качества принятия управленческих решений, снижение неэффективности использования бюджетных средств для стимулирования экономики на основе выявления рисков проекта, фиксации определенных этапов на карте результата, оценки эффективности и результативности использования бюджетных средств.

Отметим, что элементы теории изменений внедряются в проектный процесс в РФ: так, при анализе госпрограмм и проектов анализируется достижение результата к определенным контрольным точкам, внедряется риск-ориентированный подход при стратегическом планировании и аудите. Считаем, что применение передовых методов контроля (аудита) поможет повысить эффективность реализации госпрограмм и нацпроектов, добиться выполнения национальных целей развития РФ, повысить качество жизни населения.

Оценка программ и проектов является частью доказательного подхода к принятию управленческих решений [12]. СГА и методические указания по оценке эффек-

тивности госпрограмм и проектов включают: принципы оценки (полезность оценки, прозрачность, профессионализм и др.), требования к качеству (необходимость привлечения заинтересованных сторон, формирование контрольных групп, требования к охвату оценки, содержанию отчета и рекомендации и др.), критерии оценки [12]. Таким образом оценка помогает определить эффективность реализации госпрограмм и нацпроектов и проектов, повысить обоснованность принимаемых управленческих решений. Счетная палата РФ рекомендует следующие инструменты доказательной политики, которые уже прошли адаптацию в регионах и могут быть использованы для совершенствования практики аудита эффективности [13]:

- количественная оценка мер государственной политики (программ и проектов) и определение эффекта мер как разрыва между результатом после реализации меры (программы) и контрфактическим результатом (результат без реализации программы) (Комитет финансов Санкт-Петербурга);

- качественная оценка реализации проекта на основе теории изменений проекта (Министерство финансов Алтайского края);

- применение количественных методов математического моделирования для сопоставления экономических и других прогнозов (прогноз численности населения, прогноз потребностей в кадрах) для принятия государственных управленческих решений (Администрация главы Республики Бурятия и Правительства Республики Бурятия, Департамент экономического развития Смоленской области);

- применение социологических методов для оценки мер государственной политики и эффективности реализации госпрограмм и нацпроектов (интервью, фокус-групповые дискуссии, анкетные опросы) (Министерство финансов Российской Федерации, Министерство труда и социальной защиты населения Новгородской области, Федеральная служба по труду и занятости).

Проведение социологических опросов населения считаем важным инструментом, его преимуществом является получение обратной связи о полезности и качестве реализуемых программ непосредственно от получателей услуг. Данный инструмент поможет выявить проблемы и барьеры реализации программ, оценить удовлетворенность граждан и других получателей качеством услуг, товаров. Анализ результатов социологических опросов поможет выявить проблемы реализации программ, типизировать проблемы, разработать рекомендации региональным органам власти по активизации

привлечения граждан к решению проблем, привлечению внебюджетных источников финансирования.

Также социологические опросы являются одними из методов общественного контроля за реализацией госпрограмм и нацпроектов. Цели госпрограмм и нацпроектов направлены на создание наиболее благоприятных условий и возможностей раскрытия творческих способностей каждого человека, и оценка результатов реализации госпрограмм и нацпроектов населением является необходимым условием оценки их эффективности. Специалисты отмечают [14], что, несмотря на большое количество различных материалов о национальных проектах, конечные потребители результатов национальных проектов (население) часто не знают, какие национальные проекты (программы) реализуются именно в их области, городе, поселке, т.е. информация о региональных и муниципальных проектах плохо доступна населению. Мы считаем, что необходимо поддержать практику отчетов руководителей регионов по нацпроектам и госпрограммам, реализуемым в регионах, поскольку, как показало наше исследование, даже имея намерения изучить опыт реализации национальных проектов и госпрограмм, исследователь сталкивается с трудностями в получении информации о данной тематике, а гражданам, не знающим специфики программ, проектов, нормативных актов в данной сфере, сложно разобраться в данной проблематике. В настоящее время в регионах ведется работа по изучению общественного мнения о реализации программ и проектов (опросы населения, создание групп общественного контроля и др.), но мы считаем необходимым, чтобы эта работа носила системный характер. Для решения проблем в сфере общественного контроля эффективности национальных проектов и программ считаем возможным предложить создание вкладки с информацией о реализации национальных проектов в региональном и муниципальном разрезе на общегосударственном портале «Национальные проекты России» и создание ссылки для перехода на портале «Госуслуги».

Анализ проблематики контроля (аудита) эффективности госпрограмм и нацпроектов позволяет сделать вывод о разнообразии проблем, сложностях управляемой системы (уровень государственного управления), быстром изменении нормативно-правовой базы, высокой динамичности экономических, технических и других процессов, которые опережают когнитивное осознание имеющейся ситуации. Также полагаем,

что квалификация как экономистов и менеджеров, так и аудиторов не всегда позволяет проводить высокоэффективную работу, что связано с большой интенсивностью деятельности специалистов, быстрым изменением нормативно-правовой базы и ее противоречивостью в отдельных моментах. Считаем возможным для повышения эффективности проектного управления, развития контроля (аудита) эффективности предложить меры, направленные на постоянное и системное повышение уровня образования специалистов, занимающихся управлением, мониторингом и контролем (аудитом) эффективности реализации госпрограмм и нацпроектов. Для этого необходимо наладить эффективное, а не формальное взаимодействие между вузами, администрациями регионов, контрольно-счетными органами, другими заинтересованными сторонами. Предлагаем: 1) внести в отчеты о деятельности комитетов администрации региона показатели деятельности контрольных (надзорных) органов показатели, отражающие взаимодействие с вузами, такие как количество лекций, проведенных специалистами комитетов, аудиторами контрольных (надзорных) органов, дни открытых дверей заинтересованных ведомств, контрольных (надзорных) органов; количество конференций, круглых столов, научных семинаров, проведенных совместно с вузами; 2) включить мероприятия, проводимые совместно с вузами в планы комитетов администрации региона, контрольных (надзорных) органов; 3) проводить научные обучающие семинары для специалистов комитетов и контрольных (надзорных) органов совместно с региональными вузами, что повысит мотивированность сотрудников, позволит посмотреть на цели и задачи своей профессиональной деятельности с точки зрения других специалистов.

Считаем, что данные предложения позволяют «включить» работу с вузами в текущую деятельность комитетов администрации региона и контрольных (надзорных) органов. В данном случае важна позиция высшего руководства, определяющего «контуры» деятельности комитетов и ведомств. По нашему мнению, эти рекомендации увеличат эффективность работы экономистов и аудиторов, приведут к снижению неэффективного расходования бюджетных средств.

Заключение

Проведенное исследование позволило предложить направления совершенствования контроля (аудита) эффективности и мониторинга госпрограмм и нацпроектов,

которые должны быть направлены: 1) на использование единой терминологии в документах, регламентирующих проектную деятельность, разграничение понятий «реализация программ», «контроль программ», «мониторинг программ», «аудит эффективности программ»; 2) применение передовых методологических и методических подходов к аудиту, в том числе аудиту эффективности и стратегическому аудиту; 3) разработку единых методологических подходов и методических требований по мониторингу за ходом реализации госпрограмм и нацпроектов; 4) уточнение методических рекомендаций по совершенствованию государственного финансового контроля и аудита эффективности расходования бюджетных средств на госпрограммы и нацпроекты; 5) развитие методов общественного контроля реализации госпрограмм и нацпроектов; 6) совершенствование взаимодействия контрольных (надзорных) органов, комитетов администрации региона, иных заинтересованных сторон с образовательными организациями с целью повышения эффективности научной обоснованности и практической реализации методологии и методик управления и контроля (аудита) эффективности госпрограмм и нацпроектов. Считаем, что данные предложения будут способствовать повышению эффективности использования бюджетных средств и достижению целей и задач госпрограмм и нацпроектов.

Список литературы

1. Тулякова И.В. Оценка эффективности государственных программ: проблемы и перспективы // Финконтроль. 2017. № 4. URL: <https://rufincontrol.ru/online/article/332551/> (дата обращения: 01.07.2022).
2. Езангина И.А., Громышова О.С. Направления совершенствования системы мониторинга государственных программ социально-экономического развития России // Финансы: теория и практика. 2020. № 24 (5). С. 112–127. DOI: 10.26794/2587-5671-2020-24-5-112-127.
3. Якунина Т.А. Организация государственного финансового контроля за реализацией государственных программ Российской Федерации // Хроноэкономика. 2019. № 6 (19). С. 95–101.
4. Минаева Е.А. Направления модернизации государственного финансового контроля за расходами федерального бюджета на реализацию целевых программ // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2015. № 3 (237). С. 53–64.
5. Проект постановления Правительства РФ «О системе управления достижением национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года, в том числе об утверждении Правил разработки, корректировки, осуществления мониторинга реализации единого плана по достижению национальных целей развития Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/> (дата обращения: 18.07.2022).
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 8 августа 2015 г. № 823, г. Москва «Об утверждении Правил разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации стратегии социально-экономи-

ческого развития Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2015/08/17/strategiya-site-dok.html> (дата обращения: 18.07.2022).

7. Положение о системе управления государственными программами Российской Федерации, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 26 мая 2021 г. № 786 (с изменениями на 14 апреля 2022). [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/400820533/> (дата обращения: 18.07.2022).

8. Методические рекомендации по мониторингу приоритетных проектов (программ). Утверждены проектным офисом Правительства (№ 9163п-П6 от 1 декабря 2016 года). [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/25537/> (дата обращения: 20.07.2022).

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 04.04.2022 № 583 «Об особенностях реализации государственных программ Российской Федерации (их структурных элементов) в условиях геополитического и санкционного давления на развитие российской экономики и внесении изменений в Положение о системе управления государственными программами Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202204120012> (дата обращения: 20.07.2022).

10. Parola G. Thinking Space No. 21 Developing a Theory of Chang. [Электронный ресурс]. URL: https://www.researchgate.net/figure/ToC-of-YES-Young-Entrepreneurs-Succeed-project-Source-Author_fig1_342303978 (дата обращения: 20.07.2022).

researchgate.net/figure/ToC-of-YES-Young-Entrepreneurs-Succeed-project-Source-Author_fig1_342303978 (дата обращения: 20.07.2022).

11. Ким А.И., Копыток В.К., Филипов Ю.А., Цыганков М.В. Применение теории изменений для стратегического аудита и стратегического планирования в России / Счетная палата Российской Федерации, Центр перспективных управленческих решений. М., 2020. 28 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://ach.gov.ru/upload/pdf/AuditInsights.pdf> (дата обращения: 05.08.2022).

12. Цыплакова Д.А., Яременко И.А. Оценка программ и проектов: обязательная часть доказательного подхода к принятию управленческих решений // Бюджет. 2021. № 7. С. 68–71.

13. Сборник лучших практик и инициатив применения доказательного подхода к принятию управленческих решений. По итогам 1-го Конкурса Счетной палаты Российской Федерации. М.: Счетная палата Российской Федерации, 2021. 34 с. [Электронный ресурс]. URL: [a8sk3xrqzd_tomz4chspi3r8xkav4wp0f.pdf](https://ach.gov.ru/upload/pdf/a8sk3xrqzd_tomz4chspi3r8xkav4wp0f.pdf) (ach.gov.ru) (дата обращения: 01.05.2022).

14. Точенов А. Национальные проекты и общественный контроль. Дата публикации: 19.12.2021. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.prisp.ru/analitics/9303-tocenov-otchet-vlasti-po-realizacii-gos-programm-i-nac-proektov-1912> (дата обращения: 01.05.2022).

УДК 339.5

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТ-ПРОДАЖ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ахметьянова А.И., Кузнецов А.И.

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», Уфа, e-mail: ai-albina@mail.ru

В статье отмечается, что за период с 2014 по 2022 г. доля интернет-продаж в Российской Федерации возросла с 0,7% до 5,9%. Наиболее высокий уровень интернет-продаж в 2022 г. был отмечен в Северо-Западном (8,6%) и в Центральном (7,6%) федеральных округах. В каждом федеральном округе имеются регионы – лидеры по удельному весу интернет-торговли. На это оказывают влияние различные факторы: концентрация основных и оборотных средств, трудовых ресурсов, инвестиций, промышленных производств, рынков сбыта, развитость информационной и транспортной инфраструктуры и т.д. Если в Северо-Западном федеральном округе лидерство по объемам интернет-торговли в 2022 г. принадлежит г. Санкт-Петербургу (14%), то в Центральном федеральном округе лидерство принадлежит г. Москве (10,1%) и Московской области (8,4%). Доля интернет-продаж в Уральском федеральном округе к 2022 г. возросла до 5,4%, при этом лидерство здесь принадлежит Свердловской (8,2%) и Челябинской (6,7%) областям. Доля интернет-продаж в Южном федеральном округе возросла до 5,1%, при этом лидерство здесь принадлежит г. Севастополю (доля интернет-продаж здесь составила 8,7%), а также Ростовской области (6%), Республике Крым и Волгоградской области (по 5,2%) и Краснодарскому краю (5%). Доля интернет-продаж в Приволжском федеральном округе возросла до 4,2%, при этом лидерство здесь принадлежит Нижегородской (6,5%), Самарской (6,3%) областям, Республике Татарстан (5,4%), Саратовской (5,1%) и Кировской (4,9%) областям. Доля интернет-продаж в Сибирском федеральном округе возросла до 4,8%. Развитие интернет-торговли сопряжено с ростом киберпреступности. По итогам 2021 г., более 2/3 части всех преступлений было совершено с использованием сети Интернет. Интернет-торговля будет развиваться и дальше, одновременно с этим будут разрабатываться и повышаться требования к качеству продукции, размещаемой на электронных площадках, а также инструменты защиты от интернет-мошенничества.

Ключевые слова: цифровизация, Интернет, федеральные округа, продажи, розничная торговля, киберпреступность

KEY TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF INTERNET SALES IN RUSSIAN FEDERATION

Akhmetyanova A.I., Kuznetsov A.I.

Bashkir State University, Ufa, e-mail: ai-albina@mail.ru

The article notes that for the period from 2014 to 2022, the share of Internet sales in the Russian Federation increased from 0.7% to 5.9%. The highest level of online sales in 2022 was noted in the Northwestern (8.6%) and Central (7.6%) federal districts. Each federal district has regions that are leaders in terms of the share of Internet commerce. This is influenced by various factors: the concentration of fixed and working capital, labor resources, investments, industrial production, sales markets, the development of information and transport infrastructure, etc. If in the Northwestern Federal District the leadership in terms of Internet commerce in 2022 belongs to St. Petersburg (14%), then in the Central Federal District the leadership belongs to Moscow (10.1%) and the Moscow Region (8, four%). The share of Internet sales in the Urals Federal District increased to 5.4% by 2022, while the leadership here belongs to the Sverdlovsk (8.2%) and Chelyabinsk (6.7%) regions. The share of Internet sales in the Southern Federal District increased to 5.1%, while the leadership here belongs to the city of Sevastopol (the share of Internet sales here was 8.7%), as well as the Rostov Region (6%), the Republic of Crimea and the Volgograd Region (5.2% each) and the Krasnodar Territory (5%). The share of Internet sales in the Volga Federal District increased to 4.2%, while the leadership here belongs to the Nizhny Novgorod (6.5%), Samara (6.3%) regions, the Republic of Tatarstan (5.4%), Saratov (5.1%) and Kirov (4.9%) regions. The share of Internet sales in the Siberian Federal District increased to 4.8%. The development of Internet commerce is associated with the growth of cybercrime. At the end of 2021, "more than 2/3 of all crimes were committed using the Internet. The development of Internet commerce will continue to develop, at the same time, requirements for the quality of products placed on electronic platforms, as well as tools for protecting against Internet fraud, will be developed and increased.

Keywords: digitalization, Internet, federal districts, sales, retail, cybercrime

В рамках федерального национального проекта «Цифровая экономика» [1] к концу 2024 г. в стране свыше 120 млрд руб. частных инвестиций будет привлечено в проекты по разработке и коммерциализации продуктов и сервисов на базе «сквозных» цифровых технологий; 1350 коммерчески ориентированных научно-технических проектов получат грантовую поддержку; свыше 10 млн человек пройдут обучение

по онлайн-программам развития цифровой грамотности, а также 120 тыс. человек будут приняты на программы высшего образования в сфере информационных технологий. Важно и то, что к 2024 г. будет создано 50 центров ускоренной подготовки специалистов совместно с компаниями цифровой экономики.

Увеличение числа подготовленных специалистов по компетенциям цифровой

грамотности к 2024 г. составит до 270 тыс. человек. Обучение по развитию компетенций цифровой экономики в рамках государственной системы персональных цифровых сертификатов пройдут свыше 1 млн человек.

Важно отметить, что в национальный проект «Цифровая экономика» входят следующие федеральные проекты: 1) «Нормативное регулирование цифровой среды» с выделением денежных средств на сумму 1,7 млрд руб.; 2) «Информационная инфраструктура» – 772,4 млрд руб.; 3) «Кадры для цифровой экономики» – 143,1 млрд руб.; 4) «Информационная безопасность» – 30,2 млрд руб.; 5) «Цифровые технологии» – 451,8 тыс. руб.; 6) «Цифровое государственное управление» – 235,7 млрд руб.

Мы видим, что в рамках федерального национального проекта «Цифровая экономика» до 2024 г. государством будут выделены значительные денежные средства на поддержку цифровых проектов для обеспечения развития отечественного программного обеспечения, создания устойчивой и безопасной информационной инфраструктуры высокоскоростной передачи данных, доступных для всех организаций и домохозяйств, а также запланировано «увеличение внутренних затрат на развитие цифровой экономики за счет всех источников (до доле ВВП) не менее чем в три раза по сравнению с 2017 г.» [2, 3].

Пандемия придала особый импульс развитию цифровых технологий не толь-

ко в стране, но и во всем мире. В условиях вынужденной самоизоляции произошел новый виток развития в системе розничной торговли путем активизации новой современной формы продаж – через Интернет. Фактически во всех федеральных округах Российской Федерации стал наблюдаться стремительный рост электронно-цифровой формы товарно-денежного обмена.

Целью настоящего исследования является изучение структуры и тенденций развития интернет-торговли не только в общероссийском пространстве, но и на уровне регионов Российской Федерации.

Материалы и методы исследования

В работе использованы экономико-статистические и графические методы исследования, информационную основу которых составили официальные данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации.

Результаты исследования и их обсуждение

Согласно данным официальной федеральной статистики, в общероссийском масштабе доля интернет-продаж за период с 2014 по 2022 гг. возросла с 0,7% до 5,9%. Сравнительный анализ уровня цифровых продаж в разрезе федеральных округов страны показывает лидерство Северо-Западного и Центрального федеральных округов (рис. 1).

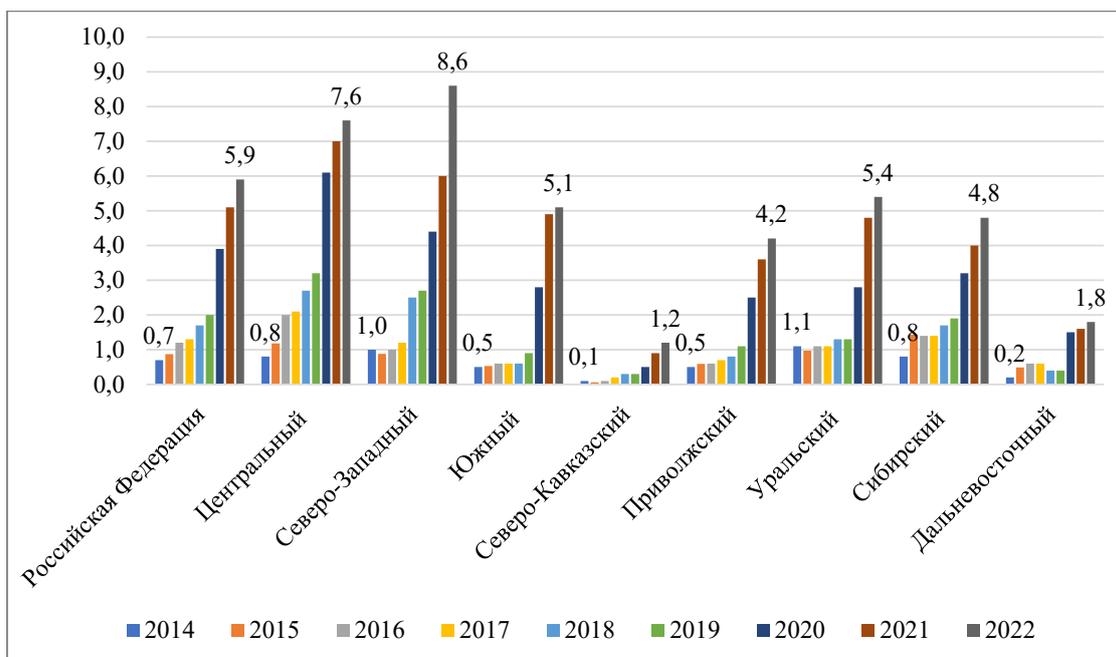


Рис. 1. Доля продаж через Интернет по федеральным округам Российской Федерации (в процентах от общего объема розничной торговли) [4]

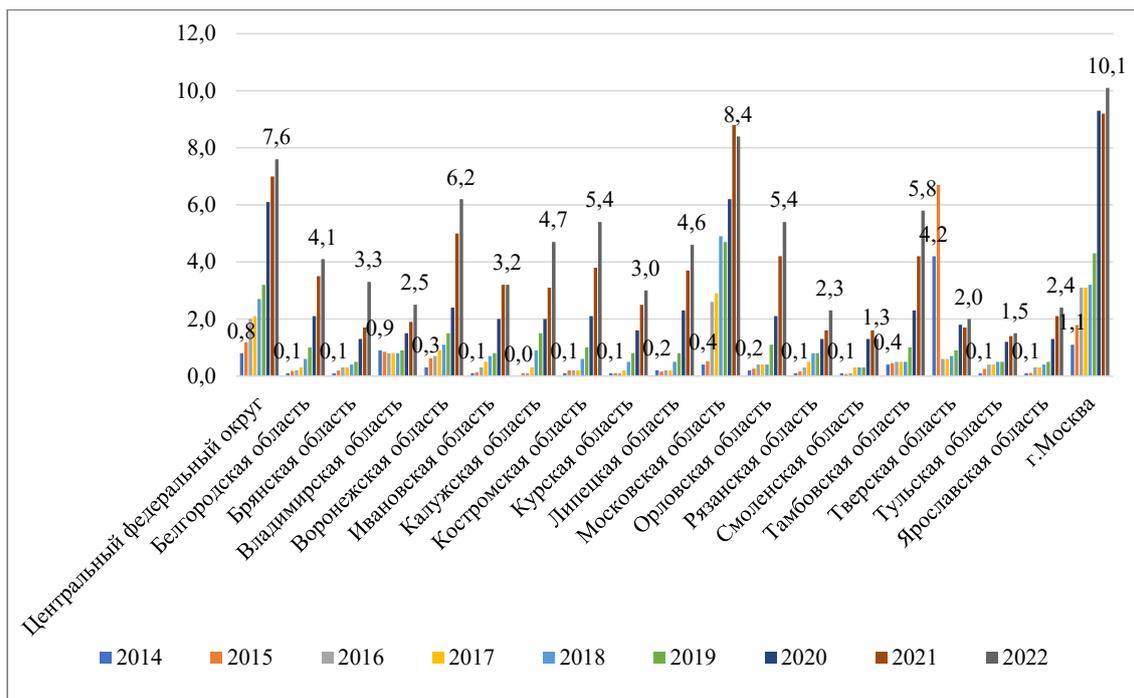


Рис. 2. Доля продаж через Интернет в Центральном федеральном округе Российской Федерации (в процентах от общего объема розничной торговли) [4]

Несмотря на то что в Российской Федерации за период с 2014 по 2022 гг. доля интернет-продаж возросла с 0,7% до 5,9%, в Северо-Западном федеральном округе данный рост оказался более высоким, чем в среднем по стране, и возрос с 1,0% до 8,6%. Аналогичная ситуация наблюдалась и в Центральном федеральном округе, здесь рост составил с 0,8% до 7,6%. Более низкие темпы роста цифровой розничной торговли отмечались в Уральском федеральном округе: с 1,1% до 5,4%, в Южном – с 0,5% до 5,1%, в Сибирском – с 0,8% до 4,8%, в Приволжском – с 0,5% до 4,2%. Наиболее низкие значения цифровизации торговли были отмечены в Дальневосточном федеральном округе: с 0,2% до 1,8% – и в Северо-Кавказском федеральном округе – лишь с 0,1% до 1,2%.

В каждом федеральном округе имеются регионы – лидеры по удельному весу интернет-торговли. На это оказывают влияние различные факторы, в том числе: концентрация оборотных средств, трудовых ресурсов, инвестиций, индустриальных производств, рынков сбыта, развитость информационной и транспортной инфраструктуры и т.д.

Рассмотрим долю интернет-продаж в Центральном федеральном округе на рисунке 2.

Доля интернет-продаж в Центральном федеральном округе за период с 2014

по 2022 гг. возросла с 0,8% до 7,6%, при этом лидерство здесь принадлежит г. Москве и Московской области. В г. Москве рост электронной розничной торговли составил с 1,1% до 10,1%, а в Московской области – с 0,4% до 8,4%. В остальных регионах Центрального федерального округа доля электронных продаж в 2022 г. не превысила среднего по округу значения. В 2022 г. доля продаж через Интернет в Воронежской области составила 6,2%, в Тамбовской – 5,8%, в Костромской и Орловской – по 5,4%, в Калужской – 4,7%, в Липецкой – 4,6%, в Белгородской – 4,1%, в Брянской – 3,3%, в Ивановской – 3,2%, в Курской – 3%, во Владимирской – 2,5%, в Ярославской – 2,4%, в Рязанской – 2,3%, в Тверской – 2%, в Тульской – 1,5%, в Смоленской – 1,3%. Рассмотрим долю интернет-продаж в Северо-Западном федеральном округе на рисунке 3.

Доля интернет-продаж в Северо-Западном федеральном округе за период с 2014 по 2022 гг. возросла с 1,0% до 8,6%, при этом лидерство здесь принадлежит г. Санкт-Петербургу. В г. Санкт-Петербурге рост электронной розничной торговли составил с 2,0% до 14%. В остальных регионах Северо-Западного федерального округа доля электронных продаж в 2022 г. не превысила среднего по округу значения. В 2022 г. доля продаж через Интернет в Архангельской

области составила 6%, в Ленинградской – 5,5%, в Республике Коми – 5,0%, в Новгородской области – 3,7%, в Ненецком автономном округе – 3,2%, в Калининградской области – 2,2%, в Республике Карелия – 2,1%, в Мурманской области – 1,8%, в Волгоградской области – 1,4%, в Псковской области – 1,2% и т.д.

Доля интернет-продаж в Южном федеральном округе за период с 2014 по 2022 гг. возросла с 0,5% до 5,1%, при этом лидерство здесь принадлежит г. Севастополю. В г. Севастополе рост электронной розничной торговли составил с 0,0% до 8,7%, хотя в 2021 г. был равным 10,4%. Доля электронных продаж в 2022 г. превысила среднее по округу значение: в Ростовской области – 6%, в Республике Крым и Волгоградской области – по 5,2%, в Краснодарском крае – 5%. В остальных регионах Южного федерального округа в 2022 г. доля продаж через Интернет в Архангельской области составила 6%, в Ленинградской – 5,5%, в Республике Коми – по 5,0%, в Новгородской области – 3,7%, в Ненецком автономном округе – 3,2%, в Калининградской области – 2,2%, в Республике Карелия – 2,1%, в Мурманской области – 1,8%, в Волгоградской области – 1,4%, в Псковской – 1,2% и т.д. Рассмотрим долю интернет-продаж в Южном федеральном округе на рисунке 4.

Доля интернет-продаж в Северо-Кавказском федеральном округе за период с 2014 по 2022 гг. возросла с 0,1% до 1,2%, при этом лидерство здесь принадлежит Ставропольскому краю. В Ставропольском крае рост электронной розничной торговли составил с 0,1% до 3,2%. Доля электронных продаж в 2022 г. в Республике Северная Осетия составила 0,8%, в Республиках Ингушетия и Карачаево-Черкессия – по 0,4%, в Республике Дагестан – 0,2%, в Чеченской Республике и Кабардино-Балкарской Республике – по 0,1% и т.д.

Доля интернет-продаж в Приволжском федеральном округе за период с 2014 по 2022 гг. возросла с 0,5% до 4,2%, при этом лидерство здесь принадлежит Нижегородской области (6,5%), Самарской области (6,3%), Республике Татарстан (5,4%), Саратовской области (5,1%) и Кировской области (4,9%).

Более низкий уровень интернет-торговли в сравнении со средним по Приволжскому округу значению отмечается в Чувашской Республике (4,0%), Оренбургской области (3,7%), Республике Марий Эл и Ульяновской области (по 3,6%), Удмуртской Республике (3,3%), Пензенской области (2,4%), Пермском крае (2,3%), Республике Мордовия (1,6%) и Республике Башкортостан (1,4%),

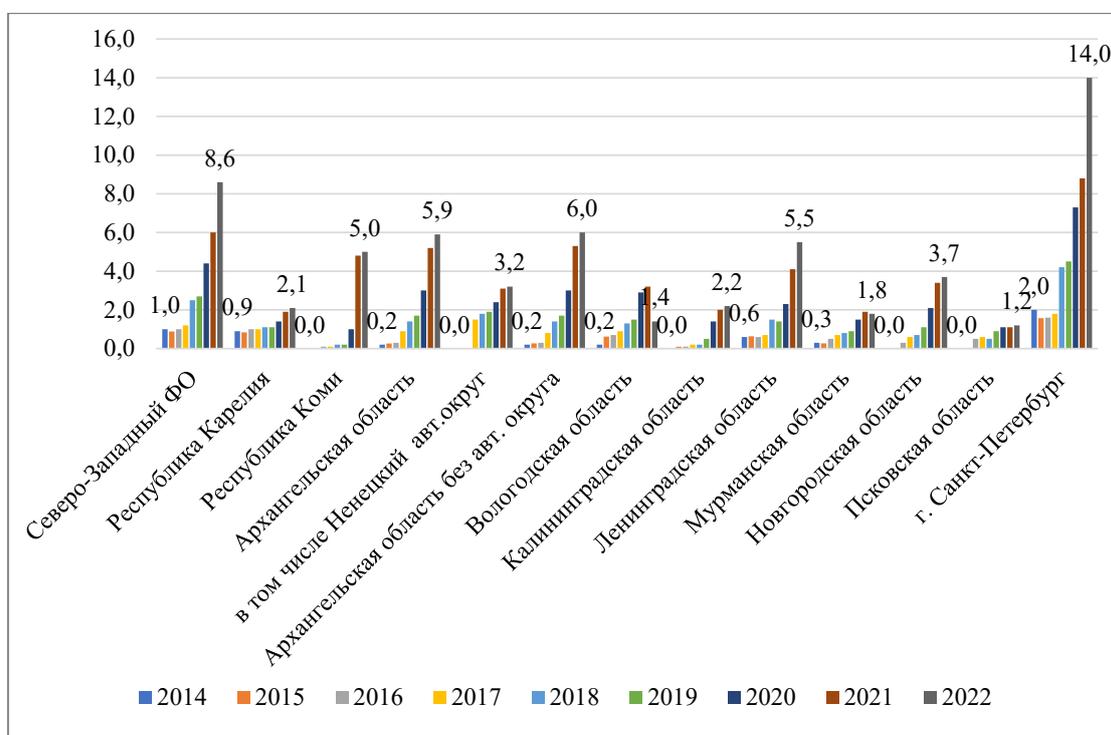


Рис. 3. Доля продаж через Интернет в Северо-Западном федеральном округе Российской Федерации (в процентах от общего объема розничной торговли) [4]

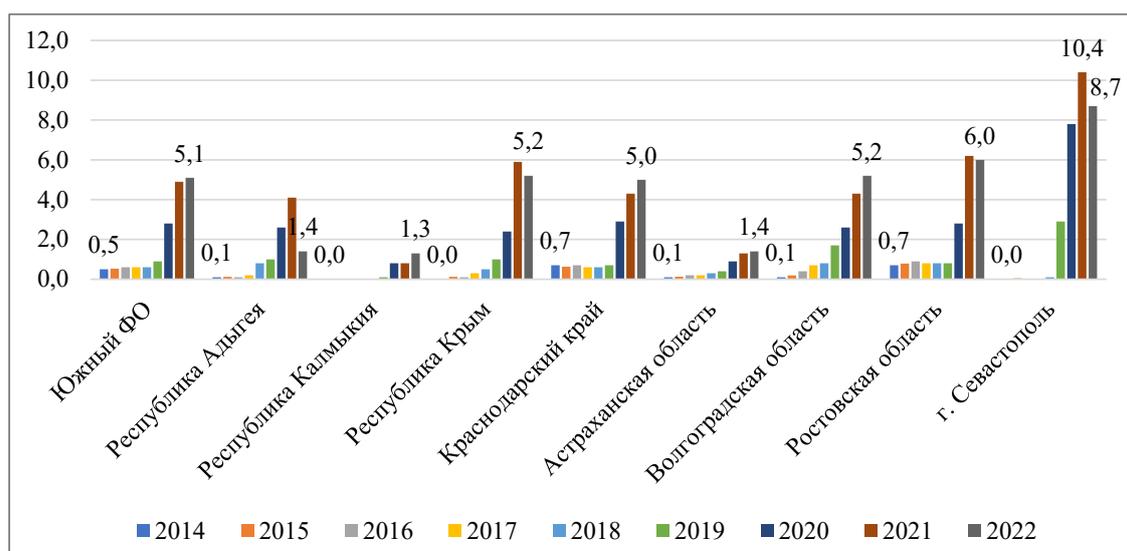


Рис. 4. Доля продаж через Интернет в Южном федеральном округе Российской Федерации (в процентах от общего объема розничной торговли) [4]

Доля интернет-продаж в Уральском федеральном округе за период с 2014 по 2022 гг. возросла с 1,1% до 5,4%, при этом лидерство здесь принадлежит Свердловской (8,2%) и Челябинской (6,7%) областям. Затем по убыванию доли интернет-продаж в регионах Уральского федерального округа расположились: Курганская область (3,4%), Тюменская область (без автономных округов – 2,1%), Тюменская область (1,8%), Ямало-Ненецкий автономный округ (1,7%) и Ханты-Мансийский автономный округ (1,6%).

Доля интернет-продаж в Сибирском федеральном округе за период с 2014 по 2022 гг. возросла с 0,8% до 4,8%, при этом лидерство здесь принадлежит Новосибирской области (9%), Кемеровской области (6%), Республике Алтай и Алтайскому краю (по 5,4%), Омской области (5,1%). Далее по убыванию доли интернет-продаж в регионах Сибирского федерального округа расположились: Республика Тыва (2,5%), Красноярский край (2,2%), Иркутская область (1,5%) и Республика Хакасия (0,9%).

Доля интернет-продаж в Дальневосточном федеральном округе за период с 2014 по 2022 гг. возросла с 0,2% до 1,8%, при этом лидерство здесь принадлежит Амурской области (3,5%), Республике Саха и Хабаровскому краю (по 2,4%), а также Камчатскому краю (1,9%).

Далее по убыванию доли интернет-продаж в регионах Дальневосточного федерального округа расположились: Приморский край (1,5%), Магаданская и Сахалинская область (по 1,3%), Забайкальский край (0,9%) и Республика Бурятия (0,4%).

В стране проводятся различные научные исследования по выявлению уровня цифровизации различных отраслей экономики. Так, аналитическими компаниями Deloitte СНГ и SAP проведено совместное исследование на тему «От стратегии до внедрения – как повысить ценность цифровой трансформации». Проведенное ими исследование позволило сделать вывод о том, что наиболее «цифровизированными» являются: «банковский сектор (3,4 балла из 5), ритейл (2,6 балла), телекоммуникационная отрасль (2,6 балла), сфера потребительских товаров (2,6 баллов) и автомобилестроение (2,6 балла)» [5]. Экспертный опрос также показал, что «аутсайдерами рейтинга являются: топливно-энергетический комплекс (2,5 балла), металлургия (2,4 балла), медицина и фармацевтика (2,1 балла), а также машиностроение (1,6 балла)» [2, 5].

Заключение

Объем финансирования процессов цифровизации отечественной экономики за счет всех источников финансирования за последние девять лет имел тенденцию к росту с 1,7% до 5,1% в валовом внутреннем продукте. При этом развитие цифровой торговли сопряжено с появлением новых направлений и видов преступности. В мире стали чаще использоваться такие выражения, как «киберпреступность», «цифровая преступность», «цифровая криминология» и ряд других. Только по итогам 2021 г. более 2/3 части всех преступлений было совершено с использованием сети Интернет (что составило 351,5 тыс. преступлений

и превысило уровень 2020 г. на +17%). При этом число преступлений, совершенных с помощью мобильной связи, составило 217,6 тыс., что на 0,5% меньше уровня 2020 г. [6, 7].

Помимо киберпреступности, еще одним сдерживающим фактором, не позволяющим более активно развивать интернет-торговлю, является не всегда надежное качество продаваемого товара. Имеет место дезинформация в отношении товара, отраженного на сайтах одним образом, а по факту оказывающегося другим. К примеру, некоторые торговые представители пишут, что «сумка произведена из натуральной кожи», а по факту товар оказывается из прессованного кожзаменителя. Или товар известного бренда, сшитый по похожим оригинальным лекалам, часто может быть сшит из очень дешевой ткани, которую на экране монитора трудно отличить от высококачественной. При этом в период пандемии обмен или возврат такого товара был затруднителен, в связи с этим степень доверия потребителя, привыкшего к определенному уровню качества товара, была существенно снижена. Поэтому по-прежнему во многих регионах страны продолжают пользоваться спросом именно те магазины, в которых

можно посмотреть, примерить и приобрести понравившийся товар.

Список литературы

1. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика». [Электронный ресурс]. <http://government.ru/info/35568/> (дата обращения: 28.09.2022).
2. Лоссан Алексей. Поддержка для будущих единорогов. Цифровое издание 2022. С. 28-29. [Электронный ресурс]. <https://cipr.ru/wp-content/uploads/pdf/izdanie/cipr2022-magazine.pdf> (дата обращения: 28.09.2022).
3. Кузнецова А.Р. Инновационное развитие экономики Российской Федерации: ключевые проблемы и перспективы // Акселерация инноваций – институты и технологии: сборник статей научного делового форума. Уфа, 2020. С. 57-64.
4. Розничная торговля и общественное питание. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. [Электронный ресурс]. <https://rosstat.gov.ru/statistics/roznichnayatorgovlya> (дата обращения: 28.09.2022).
5. Лоссан А. Какие отрасли являются самыми цифровыми. Цифровое издание 2022. ЦИПР. С. 52-53. Источник: <https://cipr.ru/wp-content/uploads/pdf/izdanie/cipr2022-magazine.pdf> (дата обращения: 28.09.2022).
6. Ищук Я.Г., Пинкевич Т.В., Смольянинов Е.С. Цифровая криминология. М., 2021. С. 43-47. [Электронный ресурс]. https://xn--b1aew.xn--p1ai/upload/site120/folder_page/015/122/996/Tsifrovaya_kriminologiya.pdf (дата обращения: 28.09.2022).
7. Состояние преступности в Российской Федерации за январь-декабрь 2021 года. Краткая характеристика состояния преступности в Российской Федерации. М.: ФКУ «Главный информационный центр МВД РФ», 2021. 67 с.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ТРЕКИ В УПРАВЛЕНИИ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

¹Близкий Р.С., ²Лебединская Ю.С., ²Разумова Ю.В.

¹Государственный университет управления, Москва, e-mail: blizkey@ukr.net;

²Владивостокский государственный университет, Владивосток,
e-mail: Yuliya.Lebedinskaya@vvsu.ru, Yuliya.Razumova@vvsu.ru

В настоящее время становится окончательно понятно, что для роста и успеха на рынке компаниям нужно принять меры для повышения устойчивости, конкурентоспособности и гибкости. Бизнесу неизбежно придется развивать и трансформировать цифровой ландшафт: от работы с сырьем на самых низких уровнях цепочки поставок до персонализации обслуживания и выполнения заказов на этапе работы с меняющимся спросом. Оптимизация и модернизация затронут и традиционные бизнес-модели, применяемые в бухгалтерском и управленческом учете малых и средних предприятий (МСП). Актуальность темы побудила авторов рассмотреть информационно-аналитические треки в управлении малых и средних предприятий. Авторы в научной статье провели библиографический анализ понятийно-терминологического аппарата понятия «цифровое пространство», «умное предприятие», «цифровая бухгалтерия», также на основании проведенного контент-анализа авторы дали авторское определение понятия «цифровая бухгалтерия». Также определили особый тип общественно-политической мысли в период пандемии COVID-19, составные части, процессы и взаимодействие исторических дилемм итераций преобразования компетенций бухгалтера цифровой экономики и выделили модель трансформации элементов бухгалтерского учета в условиях преобразования характера труда. Провели исследования в области становления и развития итераций преобразований «цифровой бухгалтерии», состояния и уровня образования, компетенций «бухгалтера». Также авторы определили особенности и проблемно-поставочные вопросы развития цифровых доминант в Российской Федерации и предложили рекомендации в области субъективированного процесса оценки социальных девиаций и реакции общества на них в условиях социокультурной действительности трансформаций цифровой экономики.

Ключевые слова: информационно-аналитические треки, трансформация, управление, малые и средние предприятия, цифровизация, развитие, условия, анализ

INFORMATION AND ANALYTICAL TRACKS IN THE MANAGEMENT OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES

¹Blizkiy R.S., ²Lebedinskaya Yu.S., ²Razumova Yu.V.

¹State University of Management, Moscow, e-mail: blizkey@ukr.net;

²Vladivostok State University, Vladivostok,
e-mail: Yuliya.Lebedinskaya@vvsu.ru, Yuliya.Razumova@vvsu.ru

It is now becoming completely clear that in order to grow and succeed in the market, companies need to take measures to increase sustainability, competitiveness and flexibility. Businesses will inevitably have to evolve and transform the digital landscape, from working with raw materials at the lowest levels of the supply chain to personalizing service and fulfilling orders at the stage of dealing with changing demand. Optimization and modernization will also affect the traditional business models used in the accounting and management accounting of small and medium-sized enterprises (SMEs). The relevance of the topic prompted the authors to consider information and analytical tracks in the management of small and medium-sized enterprises. The authors in the scientific article conducted a bibliographic analysis of the conceptual and terminological apparatus «digital space», «smart enterprise», «digital accounting», also based on the content analysis, the authors gave the author's definition of the concept of «digital accounting». They also identified a special type of socio-political mental activity during the period of COVID-19, the components, processes and interaction of historical dilemmas of iterations of the transformation of the competencies of an accountant of the digital economy and identified a model for the transformation of accounting elements in the context of the transformation of the nature of work. Conducted research in the field of formation and development of iterations of the transformations of «digital accounting», the state and level of education, the competencies of the «accountant». Also, they identified the features and problematic issues of the development of digital dominants in the Russian Federation and offered recommendations in the field of the subjective process of assessing social deviations and society's response to them in the context of the socio-cultural reality of digital economy transformations.

Keywords: information and analytical tracks, transformation, management, small and medium enterprises, digitalization, development, conditions, analysis

Период развития пандемии COVID-19, ограничения и обособления государств, повышение уровня протекционизма и флуктуация фритредерства, негативное проявление дисфункций институтов общества приводят к интенсификации и усилению темпов внедрения цифровых трансформаций, новых бизнес-моделей и технологий. Цифровые тех-

нологии становятся основой экономики в условиях четвертой промышленной революции, смены технологических укладов, формирования общества нового типа и ноономики.

Трансформация экономических отношений приводит к эволюции институциональной среды и растущему общественному спросу на формирование цифрового права,

регулирование общественных отношений, создание общедоступных и транспарентных правил развития в цифровом пространстве.

Интерполирование текущих целей и задач реализации четвертой промышленной революции в цифровом пространстве функционирования бухгалтерского учета неминуемо приведет к радикальным перестройкам когерентности «классических» функций, методов, форм и задач в учете. Первыми признаками состояния переходного периода к цифровым переменам учета Российской Федерации являются: электронный документооборот (бухгалтерских документов, регистров и бухгалтерской (финансовой) отчетности); электронное взаимодействие с контрагентами (PDA-платформ), контролирующими органами (в том числе государственный информационный ресурс бухгалтерской отчетности); автоматизация учетно-аналитических процессов (ERP-, ESM-, BPM-системы); требования к главному бухгалтеру в профессиональном стандарте «Бухгалтер», утвержденном приказом Минтруда России от 21.02.2019 г. № 103н, уметь разрабатывать предложения по интегрированию информационной системы бухгалтерского учета в информационную систему экономического субъекта.

Применение производительных и мощных технологий в бизнесе, интеграция сопроцессности компьютеров и человека выводят экономику на путь развития новых методов и способов ведения не только бухгалтерского учета, но и бизнеса. Навыки комплексного решения задач, работа в команде, развитие логического мышления будут менять требования к развитию, прежде всего, интеллектуальных ценностей в человеке. В основе расчетов, произведенных специалистами по машинному обучению из Оксфордского университета, лежит фундаментальное исследование по вопросам оценки влияния автоматизации на профессиональные характеристики профессий.

Машинное обучение позволяет расширить компетентность бухгалтера и предоставляет уникальные возможности для творческого ведения процесса бухгалтерского учета. Постепенно система построения «умного предприятия» и «цифровой бухгалтерии» приведет к изменениям дуальной матрицы восприятия человеком окружения и трансформации его архетипа в целом. Нормативно-правовое регулирование, итерации и отражение фактов хозяйственной жизни участников бизнес-процессов в институциональной среде будут способствовать вынужденным изменениям регуляторной политики государства.

Таким образом, цифровая экономика и ее регулирование становятся повесткой дня для развитых государств, включившихся в конкурентную борьбу за экономическое лидерство в мире, базирующемся на цифровых технологиях, на пятом и шестом технологических укладах.

В настоящее время трансформации бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики посвящены научные исследования таких авторов, как: В.Н. Познякевич, Т.М. Одинцова, О.А. Агеева, Н.Н. Хахонова, А.Т. Сагынбаева, И.Н. Гравшина, О.А. Янгаева, Л.Г. Ивашечкина, О.В. Гришина, Л.Г. Ивашечкина, Н.П. Адинцова, А.Т. Апхудова, Д.С. Гюлумян, Ж.М. Корзоватых.

Теоретическую и методологическую основу проведенных исследований сформировал анализ ключевых положений экономической теории международного права в части обоснования общих закономерностей и подходов в цифровой экономике, развития предпосылок и становления ноономики. Международные исследования таких ученых, как J. Arrigi, K. Sgantzios, I. Grigg и иные, в области развития драйверов роста экономики заслуживают внимания в силу высокого уровня проработанности проблем, закономерностей и тенденций трансформаций в цифровой экономике, ноономике.

В настоящее время становится окончательно понятно, что для роста и успеха на рынке компаниям нужно принять меры, обеспечивающие повышение устойчивости, конкурентоспособность и гибкость. Бизнесу неизбежно придется развивать и трансформировать цифровой ландшафт: от работы с сырьем на самых низких уровнях цепочки поставок до персонализации обслуживания и выполнения заказов на этапе работы с меняющимся спросом. Оптимизация и модернизация затронут и традиционные бизнес-модели, применяемые в бухгалтерском и управленческом учете малых и средних предприятий (МСП) [1].

Цель исследования – выявить информационно-аналитические треки в управлении малых и средних предприятий.

Материалы и методы исследования

Методологический инструментарий, используемый в работе: системный и комплексный подход к исследованию итераций цифровых трансформаций «цифрового пространства» в диалектическом единстве с развитием драйверов роста мировой экономики.

В работе использованы общенаучные и специальные методы, которые позволили определить особый тип общественно-политической мыследеятельности в период пандемии COVID-19, составные части,

процессы и взаимодействие исторических дилемм итераций преобразования компетенций бухгалтера цифровой экономики и выделить модель трансформации элементов бухгалтерского учета в условиях преобразования характера труда. В частности, при исследовании становления и развития итераций преобразования «цифровой бухгалтерии» использованы методы ретроспективного анализа, системного подхода и институционально-эволюционный метод; при определении особенностей и проблемно-постановочных вопросов развития цифровых доминант в Российской Федерации использовали метод экспертных панелей экспертов ИФ «Сколково»; при исследовании состояния и уровня образования, компетенций «бухгалтера» применяли метод кросс-импакт анализ; при подготовке предложений и рекомендаций использовали системно-структурный метод и методы социальной имитации в части субъективированного процесса оценки социальных девиаций и реакции общества на них в условиях социокультурной действительности трансформаций цифровой экономики [1].

Результаты исследования и их обсуждение

С 2016 г. G20 активно осуществляет определение особенностей и проблемно-по-

становочных вопросов развития цифровых доминант в Российской Федерации, поиск трендов глобального роста, инициатив международно-правового регулирования, преодоления проблем и содействия развитию цифровой экономики для стимулирования инклюзивного экономического развития [1].

Цифровые технологии все интенсивнее трансформируют мир, изменяя в нем человеческие ожидания и ценности, меняя приоритеты и модели развития бизнеса, революционно преобразуя промышленное и социально-экономическое положение государств, как результат создавая комбинаторный эффект ускорения изменений.

По данным результатов анализа ключевых ценностей, создаваемых цифровизацией в бизнесе и обществе, экспертами Центра инициатив цифровых трансформаций Мирового экономического форума сделаны прогнозы по ускорению цифровых изменений. Описывая влияние закономерностей и современных тенденций в рамках внешних экстерналий, рассмотрим подход к формированию авторского мнения понятийно-терминологического аппарата: «цифровое пространство», «умное предприятие» и «цифровая бухгалтерия».

На рисунке 1 проведен библиографический анализ понятийно-терминологического аппарата «цифровое пространство».

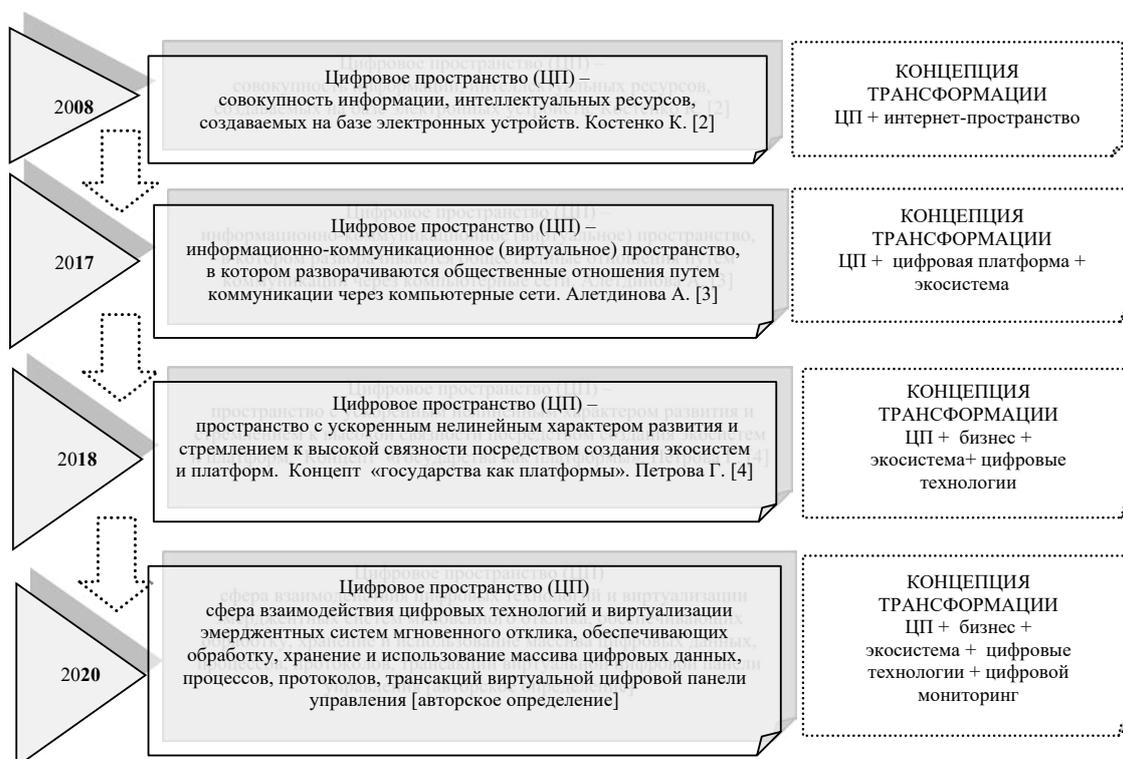


Рис. 1. Анализ понятийно-терминологического аппарата «цифровое пространство»



Рис. 2. Анализ понятийно-терминологического аппарата «умное предприятие»

На рисунке 2 представлен анализ понятийно-терминологического аппарата «умное предприятие».

В последнее время в учетно-финансовой среде все чаще упоминается учетно-аналитическая информационная концепция с применением алгоритмов машинного обучения на базе разных ERP-систем. Понятие цифровой бухгалтерии достаточно новое, редко применяемое и мало исследуемое в научных концепциях. Анализ публикаций сформировал следующие концепты трансформаций «цифровой бухгалтерии» в российском научном сообществе: программное обеспечение в бухгалтерии, позволяющее автоматизированно обрабатывать первичную информацию с целью формирования прогноза и вариантов решения; интеграция всех процессов на предприятии, включая контроль, учет и управление на базе цифровой платформы. Авторы предлагают под цифровой бухгалтерией понимать систему автоматизированного сбора, обработки, хранения и передачи учетно-аналитических и учетно-контрольных данных, в том числе в формате больших данных (BigData), а также осуществления экономических действий, опосредованных бухгалтерской информацией, на основе решений искусственного интеллекта. На наш взгляд,

цифровую бухгалтерию в широком смысле необходимо рассматривать как часть гармонизированной системно-цифровой автоматизированной подсистемы учетных процессов в системе управления предприятия с элементами машинного обучения и под общей модерацией процедур главного инспектора – бухгалтера-контролера.

Так, базисно на развитие теории парадигмы бухгалтерского учета, обеспечивающей эволюцию функций и задач бухгалтера, существенное влияние оказывала философия. В научных трудах Т.С. Куна отмечено, что знание обладает свойством скачкообразности своей реализации через новые достижения и эволюционные трансформации открытий в науке. В работах австралийского ученого Мюррея Чарльза Уэллса, посвященных формированию истории бухгалтерского учета, также значительное внимание уделено сущности и свойствам парадигмы бухгалтерского учета. Выделяя семь парадигм (антропологическая, конъюнктурная, событийная, процессуальная, идеализированная, информационная и биохевиористическая), М.Ч. Уэллс определял разные критерии и признаки их классификации, начиная от практики бухгалтера, управленческих процессов, финансовых результатов, отражения фактов хозяй-

ственной жизни и до изучения поведения лиц, окончательно принимающих решения в области учетной политики. Заслуживает внимания научный взгляд Е.И. Зугой на историю становления и эволюцию парадигм бухгалтерского учета. В основе предложенных ею шести моделей находятся производные состояния трех методологических парадигм: униграфической, диграфической и камеральной. При этом автор предложила, на наш взгляд, достаточно узкую модель критериев своих парадигм, охватывающих далеко не все объекты бухгалтерского учета [1]. Интерпретируя совокупность точек зрения разных взглядов на терминологию в бухгалтерской науке, необходимо упомянуть принципиально важную концепцию развития Industry 4.0 и сформированную ментальную карту трансформаций элементов метода бухгалтерского учета под влиянием цифровой среды и цифровых технологий.

Заключение

Как видно из результатов исследования, процесс трансформации и преобразования вековых постулатов будет постепенно заменен более объективными средствами программно-аппаратной поддержки, инструментами информационно-автоматизированных систем с элементами машинного обучения и многими другими технологиями, процессами и трансформациями, которые создадут новую веху эволюции отношений «человек – машина». Результаты исследования показали, что переход от трех методологических парадигм: униграфической, диграфической и камеральной – обязательно дополнится уже сегодня признанной стандартами GAAP триграфической парадигмой. Вопрос перехода напрямую связан в будущем с уровнем скорости и прозрачности работы алгоритмов, усилением инклюзивной, цифровой и зеленой экономик. Формирование новых стандартов учета в рассматриваемых условиях позволит не просто сконцентрировать внимание на методологии учета и отчетности объектов бухгалтерского учета, их оценке, обработке, анализе, но и дополнить их усилением новых возможностей структурной типизации и унификации процессов (для развития корректного машинного обучения). Результаты трансформации элементов бухгалтерского учета дадут возможность концентрировать внимание бухгалтера-контролера на цифровом мониторинге учетных процессов, их взаимодействии, последствиях и достоверности перехода к новым уровням и объемам отношений с другими контрагентами, цифровыми правительствами, сертифици-

рованными центрами мониторинговой безопасности. Кроме того, учетная политика, выступающая сегодня основополагающим правовым локальным документом бизнеса, отражающая основные методики и приемы учета, будет трансформирована в цифровую учетную политику (с выделением цифрового профиля и статуса одобрения системы). Процедура присвоения статуса как рейтингового процесса с максимальной объективностью и независимостью будет поддерживаться альтернативной оценкой автоматизированных автономных комплексов на базе искусственного интеллекта или бионических моделей. Результаты достижений компаний в цифровой экономике будут иметь утроенный успех, если цифровой мониторинг подтверждает высокий статус субъекта экономической деятельности. Оценка надежности, кредитоспособности партнеров, чистоты отражений фактов хозяйственной жизни в совокупности позволит раскрыть новый уровень отношений в бизнесе. Главными преградами реализации этого являются сложность функционирования финансово-экономических циклов крупного финансового капитала и банальная слабость человека, его алчность и эго. С позиции сложности обеспечения гарантий информационно-коммуникационной безопасности учетных данных также есть временные преграды, заключающиеся в создании надежного протокола безопасности и механизма сертификации доступа к учетным базам данных, отражающим полноту всех событий бизнес-деятельности компаний.

Таким образом, обоснование научных подходов в решении вышеопределенной проблемы является актуальным в поиске решений, которые зависят от скорости, динамики изменений внешних факторов цифровой среды, нормативно-правовой базы соответствующего регулятора и интероперабельности разделов разработанной учетной политики субъектов экономической активности [1]. Как отмечалось в исследовании, трансформация элементов метода бухгалтерского учета в условиях цифровых трансформаций приведет к появлению новых элементов бухгалтерского учета с частичным или полным замещением действующих элементов. Но при этом надо отметить, что процесс перехода будет поэтапным, основные функциональные компетенции относительно профессионального стандарта «Бухгалтер» будут доработаны новыми трудовыми функциями и дескрипторами. Авторы в статье рассмотрели информационно-аналитические треки в управлении малых и средних предприятий.

Список литературы

1. Близкий Р.С., Тимохина О.А., Адамова Г.А. Процессно-модульный подход трансформации бухгалтерского учёта: особенности цифровой экономики // Менеджмент в России и за рубежом. 2021. №4. С. 29-37.
2. Костенко К.И., Левицкий Б.Е., Сеница С.Г. Типовые структуры знаний интеллектуальных информационных систем // Науки Кубани. 2008. № 4. С. 4-7.
3. Алетдинова А.А., Аренов И.А., и др. Цифровая трансформация экономики и промышленности: проблемы и перспективы. СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2017. 807 с.
4. Петрова Г.В. Финансы и экономика «цифрового пространства»: правовые проблемы защиты и практика формирования международных и национальных норм // Проблемы экономики и юридической практики. 2018. № 1. С. 118-122.
5. Салихов Б.В., Нейматова Б.А. Функциональная структура интеллектуального капитала предприятия как объекта управления // Креативная экономика. 2008. № 11(23). С. 50-58.
6. Варшавский А.Е. Проблемы развития передовых технологий: робототехника // МИР (Модернизация. Инновации. Исследования). 2017. № 8(4). С. 682-697.
7. Зозуля Д.М. Цифровизация российской экономики и индустрия 4.0: вызовы и перспективы // Российский журнал инновационной экономики. 2018. № 8(1). С. 1-14.

УДК 330.4

ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВУЗА СРЕДСТВАМИ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Бурмистрова Н.А., Забудский Г.Г., Крутов А.В., Одинцова Е.А., Шамис В.А.
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва,
e-mail: bur_na_a@mail.ru

В статье исследуется проблема формирования конкурентоспособности выпускников экономического вуза. Подчеркивается, что в современных условиях (последствия пандемии COVID-19, специальная военная операция ВС РФ, технологический суверенитет РФ) в российской экономике имеется острая потребность в конкурентоспособных специалистах, уровень подготовки которых соответствует профессиональным стандартам, обеспечивает мобильность и гибкость на рынке труда. В качестве средства формирования конкурентоспособности студентов в процессе предметной математической подготовки предложено использовать потенциал экономико-математического моделирования. С целью формирования навыков экономико-математического моделирования разработан комплекс профессионально ориентированных математических задач экономического содержания. Структура комплекса включает учебно-предметные, междисциплинарные и квазипрофессиональные задачи. В качестве примера представлена квазипрофессиональная задача проектного типа, включенная в содержание дисциплины «Элементы линейной алгебры и балансовые модели в экономике». При выполнении проектного задания используется модель многоотраслевого баланса В. Леонтьева. Для моделирования технологического процесса нефтехимического комплекса привлечены инструменты MS Excel. Оценка продуктивности технологического процесса выполнена с использованием в качестве математической модели числа Фробениуса матрицы прямых затрат. Результаты исследования демонстрируют эффективность использования экономико-математического моделирования в процессе предметной математической подготовки. Это подтверждает практическая направленность и востребованность формируемых образовательных навыков.

Ключевые слова: конкурентоспособность выпускников, высшее экономическое образование, профессионально ориентированные задачи, экономико-математическое моделирование, предметная подготовка

BUILDING COMPETITIVENESS OF THE ECONOMIC UNIVERSITY GRADUATES BY ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELING

Burmistrova N.A., Zabudskiy G.G., Krutov A.V., Odintsova E.A., Shamis V.A.
Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: bur_na_a@mail.ru

The article studies the problem of building competitiveness of the economic university graduates. It is emphasized that in modern conditions (the consequences of the COVID-19 pandemic, special military operation of the Armed Forces of the Russian Federation, the technological sovereignty of the Russian Federation), the Russian economy needs competitive specialists whose level of training meets the requirements of professional standards, mobility and flexibility of the labor market. It is proposed to use economic and mathematical modeling in order to build competitiveness of students in learning mathematics. To form the skills of economic and mathematical modeling, a set of professionally oriented mathematical tasks with economic components has been developed. The structure of the set comprises learning, interdisciplinary and quasi-professional tasks. A quasi-professional project-type problem is given as an example. It is included in the content of the discipline "Elements of linear algebra and balance models in economics". The input-output model developed by V. Leontiev is used to complete the project task. MS Excel tools were applied to model the technological process of the petrochemical complex. The productivity assessment of the technological process was carried out by means of a Frobenius matrix of direct costs as a mathematical model. The results of the study show the effectiveness of the use of economic and mathematical modeling in learning mathematics. This is confirmed by the practical orientation and relevance of the educational skills.

Keywords: competitiveness of graduates, higher economic education, economic and mathematical modeling, subject training, professionally oriented tasks

Проблема формирования конкурентоспособности выпускников вузов в соответствии с требованиями современного рынка труда сегодня актуальна как никогда. Прежде всего для экономического сектора.

Проблеме формирования конкурентоспособности выпускников экономических вузов посвящено достаточно много исследований [1, 2]. Мы разделяем точку зрения исследователей, что в современных условиях (последствия пандемии COVID-19, Спе-

циальная военная операция ВС РФ, технологический суверенитет РФ) в российской экономике имеется острая потребность в конкурентоспособных специалистах, уровень подготовки которых соответствует профессиональным стандартам, обеспечивает мобильность и гибкость на рынке труда.

Мы согласны с мнением Е.В. Котляра, Е.М. Пушкаревой в части наиболее важных составляющих понятия «конкурентоспособность» – профессиональные знания

и умения, личные качества (стрессоустойчивость, целеустремленность, инициативность и пр.), способность к эффективной деятельности на практике [3].

Учитывая вышесказанное, под конкурентоспособностью выпускника экономического вуза будем понимать способность адаптироваться к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям и грамотно строить карьеру. В качестве средства формирования конкурентоспособности студентов рассмотрим потенциал экономико-математического моделирования в процессе предметной математической подготовки.

Обращаясь к характеристике термина «модель», происходящего от латинского *modulus* (мера, образец), важно отметить наличие различных подходов к определению понятия. Под математической моделью будем понимать формализованный образ объекта, генерирующий наиболее важные черты и используемый с целью упрощения исследования. В логике настоящей работы нас интересуют возможности математических моделей, позволяющих описывать экономические объекты и процессы в целях их исследования, управления и прогнозирования. Такие модели принято называть экономико-математическими.

Целью настоящей работы является обоснование возможностей использования экономико-математического моделирования для формирования предметных образовательных результатов в экономическом вузе в контексте требований рынка труда.

Материалы и методы исследования

Современный этап развития рыночной экономики трактуется исследователями как экономика знаний и кардинально отличается от предыдущей стадии формирования нелинейных тенденций для экономического развития. Сегодня управление экономикой на глобальном, национальном, региональном уровнях и уровне хозяйствующих субъектов осуществляется в условиях высокой неопределенности и многозначности, что влияет на развитие процессов производства, распределения, обмена и потребления ресурсов, товаров и услуг. В этой связи невозможно оценить эффективность таких проектов и процессов без использования экономико-математических методов и моделей.

В течение многих десятилетий экономико-математическое моделирование является одним из эффективных методов для описания сложных социально-экономических объектов и процессов. Однако сегодня его роль и значение возрастают как никогда [4].

Важность экономико-математических методов для оптимизации экономических решений отмечают многие исследователи. В ряде работ подчеркивается возможность оценки и выбора оптимальных решений среди альтернативных проектов с использованием инструментов многокритериальной оптимизации, что позволяет достичь компромисса в условиях многих предпочтений [5]. При этом достаточно значимым достоинством экономико-математического моделирования является возможность расширения границ модельного эксперимента, который невозможно осуществить в рамках реальной экономической системы, с выработкой последующих рекомендаций для управления [6].

В контексте настоящей работы обратимся к вопросу о возможности использования экономико-математического моделирования для формирования практико-ориентированных образовательных результатов в ходе предметной математической подготовки студентов экономического вуза.

Анализ образовательной практики показал, что с целью использования экономико-математического моделирования в будущей профессиональной деятельности студенту сегодня требуется запас знаний в части основ математического моделирования. Это позволит продвигаться от понимания простейших моделей в экономической сфере к изучению более сложных и совершенных экономико-математических моделей [4].

Представляется, что формирование навыков математического моделирования (формализация, интерпретация, внутримодельное решение) в процессе предметной подготовки может обеспечить использование соответствующих профессионально ориентированных задач. Под профессионально ориентированной задачей будем понимать задачу практического содержания, для решения которой используют математические модели и методы. В таблице предложена структура комплекса профессионально ориентированных задач в рамках дисциплин предметной области «Математика» (табл. 1).

Анализ таблицы демонстрирует возможность организации математической подготовки с использованием приемов математического моделирования как в рамках базовых, так и вариативных учебных дисциплин.

Рассмотрим квазипрофессиональную задачу проектного типа, включенную нами в содержание дисциплины «Элементы линейной алгебры и балансовые модели в экономике».

Таблица 1

Структура комплекса профессионально ориентированных математических задач

№	Типы задач	Примеры задач	Дисциплины
1.	Учебно-предметные	Задачи, использующие матрицы, векторы, системы линейных уравнений в качестве математических моделей; задачи, использующие функции полезности, прибыли, дохода, кривые безразличия, производственные функции, предельные экономические величины, коэффициент эластичности, экономический смысл интеграла	Высшая математика
		Задачи, использующие вероятностные величины, выборочный метод, функцию и закон распределения случайной величины	Теория вероятностей и математическая статистика
		Задачи, использующие элементы теории множеств, логику высказываний, основы комбинаторного анализа, графы и сети как примеры математических моделей	Элементы дискретной математики
2.	Междисциплинарные	Задачи, использующие модель спроса и предложения, задачи оптимизации налогообложения	Высшая математика
		Задачи статистической оценки корреляционно-регрессионных связей	Теория вероятностей и математическая статистика
		Задачи, использующие модели В. Леонтьева «затраты – выпуск», равновесных цен, международной торговли	Элементы линейной алгебры и балансовые модели в экономике
		Задачи линейного программирования, динамического программирования, сетевого планирования, задачи теории игр	Методы оптимальных решений
		Задачи начисления простых и сложных процентов, непрерывного наращивания и дисконтирования	Основы финансовых вычислений
3.	Квазипрофессиональные	Задачи проектного типа для исследования балансовых соотношений в экономических системах	Элементы линейной алгебры и балансовые модели в экономике
		Задачи проектного типа для оценки эффективности инвестиций и анализа финансовых рисков	Математические основы финансовых решений
		Задачи проектного типа моделирования систем массового обслуживания	Эконометрические исследования в экономике

Проектное задание

Омский нефтеперерабатывающий завод, дочернее предприятие компании «Газпром-нефть», является одним из самых современных нефтезаводов России и одним из крупнейших в мире. В ассортименте продукции на 2022 г. имеется газ углеводородный сжиженный для коммунально-бытового потребления и промышленных целей. С целью переработки объемов газа на 1 млн руб. нефтезавод должен использовать электроэнергию на сумму 0,25 млн руб. и обеспечить такую же сумму на транспортировку газа по магистральному газопроводу. Поставщиком электроэнергии является теплоэлектроцентраль № 4 (ТЭЦ-4) в качестве структурного подразделения Омского филиала ОАО «ТГК-11». С целью производства электроэнергии на 1 млн руб. затраты ТЭЦ-4 со-

ставляют: 0,65 млн руб. для промышленных объемов газа, 0,05 млн руб. для производства электроэнергии в рамках собственных нужд и 0,05 млн руб. для транспортных расходов на обслуживание газопровода. В свою очередь, магистральному газопроводу для транспортировки на 1 млн руб. нужно затратить газа на 0,55 млн руб. (при условии уникальной технологии) и электроэнергии на 0,1 млн руб. Известно, что в октябре 2022 г. жителям г. Омска и Омской области для коммунально-бытового потребления необходимы объем газа общей стоимостью 50 млрд руб. и электроэнергии – 25 млрд руб. Требуется найти валовый объем продукции каждой отрасли (в млрд руб.) и определить запас продуктивности структурной матрицы для оценки границ производственных возможностей сложившейся технологии.

Таблица 2

Таблица МОБ нефтехимического комплекса

Отрасли производства	Отрасли потребления			Конечная продукция Y	Валовая продукция X
	Нефтезавод	ТЭЦ	Магистральный газопровод		
Нефтезавод	x_{11}	x_{12}	x_{13}	50	x_1
ТЭЦ	x_{21}	x_{22}	x_{23}	25	x_2
Магистральный газопровод	x_{31}	x_{32}	x_{33}	0	x_3

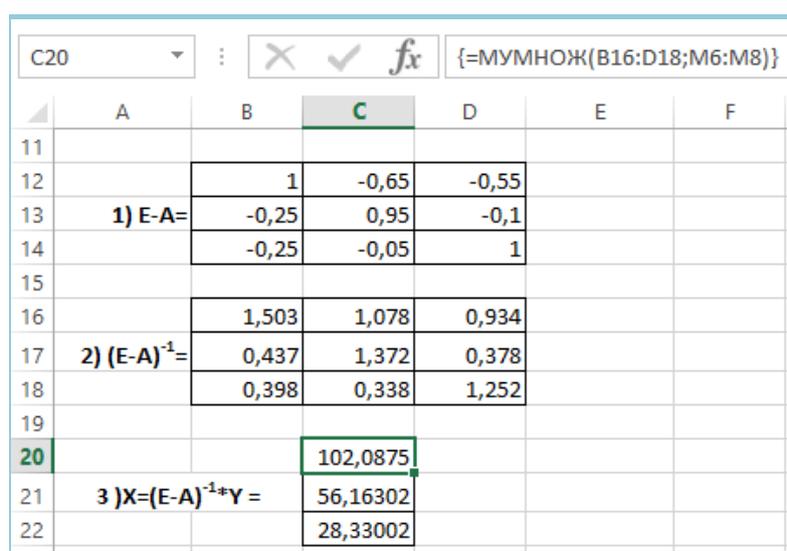


Рис. 1. Расчет вектора валовой продукции в MS Excel

Реализация проекта

Для выполнения проектного задания необходимо построить и исследовать модель многоотраслевого баланса (МОБ) В. Леонтьева. Представим данные задачи в табличной форме, рассматривая в соответствии с условием задачи стоимостной баланс (таблица МОБ нефтехимического комплекса производства газа – табл. 2).

Известны технологическая матрица A и вектор объемов конечной продукции Y

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 0,65 & 0,55 \\ 0,25 & 0,05 & 0,10 \\ 0,25 & 0,05 & 0 \end{pmatrix}, Y = \begin{pmatrix} 50\ 000 \\ 25\ 000 \\ 0 \end{pmatrix}.$$

Математическая модель МОБ имеет вид

$$AX + Y = X.$$

Выразим вектор валовой продукции

$$X = (E - A)^{-1} \cdot Y.$$

Выполним расчеты, используя инструменты MS Excel (рис. 1).

Прогнозируемый вектор валовой продукции имеет вид

$$X = \begin{pmatrix} 102,1 \\ 56,2 \\ 28,3 \end{pmatrix}.$$

Интерпретируя полученный результат, получаем: объем производимого газа составляет 102,1 млрд руб.; затраты электроэнергии 56,2 млрд руб.; транспортные расходы 28,3 млрд руб.

Выполним оценку продуктивности технологии производства газа. Для этого определим запас продуктивности технологической матрицы

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 0,65 & 0,55 \\ 0,25 & 0,05 & 0,10 \\ 0,25 & 0,05 & 0 \end{pmatrix}.$$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
23										
24	Оценим продуктивность сложившейся технологии и границы производственных возможностей:									
25										
26		0	0,65	0,55			60,174	0	0	
27	A=	0,25	0,05	0,1		lambda*B=	0	60,174	0	
28		0,25	0,05	0			0	0	60,174	
29										
30	Вычислим собственные значения матрицы:									
31										
32		0	65	55						
33	B=100*A=	25	5	10						
34		25	5	0						
35										
36			-60,174	65	55					
37	B - lambda*A = 0 <=>	25	-55,174	10		=	0			
38		25	5	-60,174						
39										
40	Следовательно находим lambda_B, затем lambda_A = lambda_B / 100 - это и есть число Фробениуса (m) A.									
41	Затем alpha = lambda_A^-1 - 1 - это запас продуктивности рассматриваемой матрицы.									
42		lambda_B	lambda_A	alpha						
43		60,174	0,602	0,66						
44										
45										

Рис. 2. Решение характеристического уравнения в MS Excel

Вычислим собственные значения матрицы $B = 100A$. Для этого решим характеристическое уравнение

$|B - \lambda A| = 0 \Leftrightarrow -\lambda^3 + 5\lambda^2 + 3050\lambda + 16250 = 0$,
имеющее три корня

$$\lambda_{1,2,3} = -49,745; 60,174; -5,429.$$

Для нахождения корней характеристического уравнения целесообразно использовать инструменты MS Excel. Мы используем метод подбора параметра (рис. 2).

Число Фробениуса матрицы B равно 60,174. Тогда число Фробениуса матрицы A составляет

$$\lambda_A = \frac{60,174}{100} \approx 0,602.$$

Поскольку $\lambda_A < 1$, то технологическая матрица продуктивна.

Оценим запас продуктивности матрицы A , используя формулу

$$\alpha = \lambda_A^{-1} - 1 \Rightarrow \alpha = \frac{1}{0,602} - 1 \approx 0,66.$$

Интерпретация результатов экономико-математического моделирования

Оценка производственных возможностей технологии переработки газа демон-

стрирует уровень верхней границы увеличения прямых затрат в 66%. То есть рост объемов затрат продукции i отрасли, необходимой для производства 1 ед. продукции j отрасли, не должен превышать 66%. В противном случае технологический процесс утратит продуктивность.

Результаты исследования и их обсуждение

С целью решения проблемы повышения конкурентоспособности студентов средствами экономико-математического моделирования в процессе предметной математической подготовки нами разработан комплекс профессионально ориентированных математических задач экономического содержания. Структура комплекса включает учебно-предметные, междисциплинарные и квазипрофессиональные задачи. Учебно-предметные и междисциплинарные задачи составляют содержание базовых и вариативных математических дисциплин в рамках образовательной программы бакалавриата. В свою очередь, квазипрофессиональные задачи, как средство организации проектного обучения, могут быть использованы в содержании вариативных математических дисциплин программ бакалавриата и магистратуры, а также для организации

научно-исследовательской работы будущих бакалавров и магистров.

Представляется, что использование комплекса профессионально ориентированных математических задач предоставляет возможность обращения в рамках каждой темы дисциплин предметной области «Математика» к примерам математических моделей, технологиям их построения и использования для изучения реальных процессов в сфере будущей профессиональной деятельности и творческого решения профессиональных проблем.

Заключение

Подведем итог. Актуальность вопроса формирования конкурентоспособности будущих бакалавров и магистров экономики не вызывает сомнения и требует переоценки инструментов для формирования знаний, умений и навыков в рамках предметной подготовки в высшей школе. При этом использование экономико-математического моделирования в процессе предметной математической подготовки обеспечивает практическую направленность и востребо-

ванность образовательных навыков, прежде всего, в контексте отношений «бизнес – образование – рынок труда».

Список литературы

1. Котляр Е.В., Пушкарева Е.М. Модель повышения конкурентоспособности выпускников вузов на рынке труда, на примере направления менеджмент // Бизнес-образование в экономике знаний. 2017. № 3 (8). С. 55–58.
2. Кузуб Е.В. Влияние системы образования на формирование конкурентоспособности выпускников вузов // Лидерство и менеджмент. 2022. Т. 9. № 1. С. 55–68.
3. Серегина Е.А. Теоретические основания конкурентоспособности выпускников вузов // Вестник АПК Ставрополя. 2016. № 2 (22). С. 174–180.
4. Бурмирова Н.А., Киреева Е.В., Стельмахов Д.А. Математическая модель коэффициента эластичности в анализе ценовой политики // Потенциал российской экономики и инновационные пути его реализации: материалы Международной научно-практической конференции. Омск: Финуниверситет, Омский филиал, 2015. С. 254–258.
5. Иванова В.О. Роль экономико-математических методов в оптимизации экономических решений // Креативная экономика. 2018. Т. 12. № 9. С. 1385–1398.
6. Умеров Э.А. Системные возможности экономико-математического моделирования // Информационно-компьютерные технологии в экономике, образовании и социальной сфере. 2022. № 2 (36). С. 98–104.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Владыка М.В., Сереброва Т.В., Тикун В.И.

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород,
e-mail: vladyka@bsu.edu.ru, 1595383@bsu.edu.ru, 1205107@bsu.edu.ru*

Технологизация и ресурсозатратность современных региональных производственных комплексов актуализируют парадигму их устойчивого развития. Экосистемное развитие мезотерриторий требует применения комплексных подходов, создания условий и стимулов. Выдвинута концепция применения комплексного механизма для достижения устойчивого развития региона как технологии управления территориальной экономикой, ориентированной на повышение эффективности территориальных производственных комплексов, реализации приоритетных направлений в науке, технике и критических технологий. Предложены компоненты инструментария управления устойчивым развитием мезосистем, представляющие внутреннее устройство и последовательность этапов взаимосвязанных направлений движения территориальной экономики к желаемому состоянию. Данный механизм можно рассматривать как комплекс действий, осуществление которых приведет к социально-экономическому прогрессу на новом уровне. Обоснован комплексный региональный механизм устойчивого развития, активизирующий процесс экономических и социальных изменений по пяти направлениям: экономическому, пространственному, социальному, цифровому и экологическому, обеспечивающим реализацию стратегии трансформационных процессов. Предложенный комплексный региональный механизм устойчивого развития может найти применение на разных уровнях управления территориями. В условиях современных реалий реализации нового регионализма устойчивые тенденции территориального развития целесообразно обеспечивать на основе платформенного и экосистемного подходов.

Ключевые слова: устойчивое развитие региона, региональный механизм, территориальные механизмы, экономическая платформа, пространственная архитектура, комплексный механизм, устойчивое развитие

REGIONAL MECHANISM FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Vladyka M.V., Serebrova T.V., Tikunov V.I.

*Belgorod State National Research University, Belgorod,
e-mail: vladyka@bsu.edu.ru, 1595383@bsu.edu.ru, 1205107@bsu.edu.ru*

Technologization and resource consumption of modern regional production complexes actualizes the paradigm of their sustainable development. Ecosystem development of mesoterritoriums requires the use of integrated approaches, the creation of conditions and incentives. The concept of using an integrated mechanism to achieve sustainable development of the region as a technology for managing the territorial economy, focused on improving the efficiency of territorial production complexes, the implementation of priority areas in science, technology and critical technologies is put forward. The components of the management tools for the sustainable development of mesosystems are proposed, representing the internal structure and sequence of stages of interrelated directions of movement of the territorial economy to the desired state. This mechanism can be considered as a set of actions, the implementation of which will lead to socio-economic progress at a new level. A comprehensive regional mechanism of sustainable development is substantiated, which activates the process of economic and social changes in five directions: economic, spatial, social, digital and environmental, ensuring the implementation of the strategy of transformational processes. The proposed integrated regional mechanism of sustainable development can be applied at different levels of territorial management. In the conditions of modern realities of the implementation of the new regionalism, it is advisable to ensure stable trends in territorial development on the basis of platform and ecosystem approaches.

Keywords: sustainable development of the region, regional mechanism, territorial mechanisms, economic platform, spatial architecture, integrated mechanism, sustainable development interests

Объективные потребности совершенствования экономических отношений в регионах требуют более пристального внимания к проблемам устойчивого развития как перспективной модели развития современного общества [1].

В кризисных условиях повышается необходимость обретения подлинной устойчивости региональных систем с сохранением

и развитием конкурентного на внутренних и внешних рынках промышленного потенциала [2, 3].

Дисбаланс экономических и экологических интересов территорий актуализирует вопрос о пересмотре стратегических подходов к развитию социально-экономических систем и переходе на устойчивые векторы регионального механизма [4–6].

Для активизации развития приоритетных направлений в науке, технике и критических технологий, предложенных правительством страны, повышения эффективности их финансирования необходимо формирование механизма устойчивого развития как технологии управления территориальной экономикой [7, 8].

Цель статьи состоит в формулировании концепции применения комплексного механизма для достижения устойчивого развития региона, активизирующего процесс экономических и социальных изменений по пяти направлениям: экономическому, пространственному, социальному, цифровому и экологическому, обеспечивающего реализацию стратегии трансформационных процессов. Предложенный комплексный региональный механизм устойчивого развития может найти применение на разных уровнях управления территориями.

Материалы и методы исследования

По мнению М.О. Подпругина, парадигма устойчивого развития должна рассматриваться как приоритетный инструмент преобразований в регионах, так как устойчивость способствует динамическому процессу положительных преобразований территориального промышленного и жизнеобеспечивающего комплексов и окружающей среды [9].

С.М. Вдовин, Н.Д. Гуськова, И.Н. Краковская полагают, что концепция устойчивого развития на региональном уровне уравнивает потребности общества с возможностями ресурсного комплекса, придерживается целей достижения эффективности и воспроизводства затраченных факторов и принципа нейтрализации воздействия на окружающую среду [10].

Устойчивое развитие в регионах опосредовано эффективностью размещения, степенью и уровнем использования производительных сил общества.

Экономисты В.П. Кузнецов, Е.П. Козлова акцентируют внимание на том, что политика устойчивого развития территории подразумевает реализацию портфеля проектов социально-экономических и экологических преобразований на условиях окупаемости затраченных средств [11].

Фундаментом для хозяйственного прогресса может стать обоснованная и логическая модель устойчивого развития экономики через призму обобщения региональных механизмов ее обеспечения.

Ученый А.А. Гибадуллин, рассматривая механизм устойчивого развития, выделяет его свойство аккумулировать в единой среде средства и точки опоры для модернизации

хозяйственной системы по направлениям повышения производительности, экологизации использования факторов производства, улучшения технологий и качества продукции [12].

По мнению А.Н. Грекова, Н.С. Грековой, рассмотрение механизма устойчивого развития территорий требует сопряженного подхода с учетом улучшения условий проживания и производственного комплекса территорий вместе с экологическими факторами [13].

Результаты исследования и их обсуждение

По нашему мнению, региональный механизм устойчивого развития можно рассматривать как внутреннее устройство и последовательность этапов взаимосвязанных направлений движения территориальной экономики к желаемому состоянию. Данный механизм можно оценить как комплекс действий, осуществление которых приведет к социально-экономическому прогрессу на новом уровне.

Конструктивные составляющие механизма устойчивого развития территории имеют силу процессов, необходимых для запуска экономического прогресса, благополучного функционирования региона, оптимизации его пространственной структуры, расширения специализации и диверсификации производственно-хозяйственного комплекса [14].

Несомненно, устойчивое развитие генерируется под воздействием ряда региональных механизмов, однако осуществим попытку сформировать комплексный механизм как способ обобщения всех движущих сил трансформации социально-экономической системы по траектории устойчивости в специфических региональных условиях (рисунок).

Комплексный региональный механизм устойчивого развития активизирует процесс экономических и социальных изменений по пяти направлениям: экономическому, пространственному, социальному, цифровому и экологическому, обеспечивающим реализацию стратегии трансформационных процессов.

Экономические подпроцессы комплексного регионального механизма направлены на повышение продуктивности территориального производственно-хозяйственного комплекса, оптимизацию использования производительных сил, развитие предпринимательства, выравнивание территорий по экономическому развитию, переход на экономику устойчивого состояния, определение эффективной специализации региональной экономики.



*Комплексный региональный механизм устойчивого развития
Источник: составлено автором*

Трансформационное воздействие на пространственный каркас региона для достижения устойчивого развития должно основываться на эффективном размещении производительных сил, дезурбанизации как снижении перегруженности отдельных территорий производственными объектами, комплексном развитии территорий, выявлении новых форм пространственной организации экономики, расширении освоенного

пространства и оптимизации территориальных пропорций.

Пространственной проблемой, требующей приоритетного решения, остается преодоление инфраструктурной ограниченности, в том числе развитие транспортных сетей, связывающих территориальные образования.

Экономическая платформа и пространственная архитектура комплексного регио-

нального механизма устойчивого развития совершенствуют территориальную организацию народного хозяйства региона, тогда как остальные блоки играют поддерживающую функцию поддержания социально-экономической системы.

Социальные векторы механизма устойчивого развития предусматривают активные действия по обеспечению стабильности социальных и культурных систем, межпоколенной справедливости в обладании ресурсами, формированию коммуникационных пространственных систем и повышению вовлеченности граждан в общественные процессы для выравнивания регионов по социальному развитию.

Так как устойчивое развитие предусматривает стабильное улучшение экономического положения при одновременном сохранении имеющихся ресурсов, социальная система играет ключевую роль для его обеспечения. Основным видом ресурсов регионального комплекса является рабочая сила. Поэтому стратегическое управление социальным сектором создает окна возможностей для повышения привлекательности и конкурентоспособности территории в борьбе за трудовые ресурсы.

В рамках территориального образования важно разработать и соблюдать стандарт эффективной социально-экономической инфраструктуры, реализовывать меры ускоренного и комплексного совершенствования системы жизнедеятельности.

Цифровая волна механизма устойчивого развития направлена на расширение электронного бизнеса и коммерции, сетевых структур, устранение цифрового неравенства регионов по уровню развития цифровой экономики и информационной инфраструктуры.

Система цифрового преобразования необходима для концептуального развития производственного сектора, повышения цифровой зрелости предприятий, сферы социальных и муниципальных услуг, образовательного рынка, элементов безопасности.

Поддерживающей системой обеспечения экономической эффективности могут стать создание и применение цифровой информационной модели управления развитием региона, генерирующей и визуализирующей управленческие решения на основе базы территориальных данных с учетом пожеланий населения.

Экологический блок стимулирования устойчивого развития обеспечивается сохранением целостности природных систем, созданием биосферосовместимого хозяйства для выравнивания регионов по экологической ситуации.

Экологически сбалансированный территориальный производственный комплекс предусматривает гармонизацию высоких стандартов жизни населения, экономическую результативность и недопущение деградации окружающей среды. Обеспечение баланса трех названных компонентов создается движением механизма устойчивого развития.

Социально-экономический резонанс от действия комплексного регионального механизма устойчивого развития будет получен в форме укрепления национальной безопасности территориальных систем, стимулирования роста геостратегических регионов, повышения комфортности среды жизнеобеспечения.

В условиях современных реалий реализации нового регионализма устойчивые тенденции территориального развития целесообразно обеспечивать на основе платформенного и экосистемного подходов.

Платформенная региональная экономика катализирует эффекты от многомерности экономических отношений и интенсификации экономической активности [15].

При функционировании региональной социально-экономической системы как платформы для населения создается новая цифровая реальность жизнедеятельности.

Платформенный подход управления экономикой территории способствует нивелированию управленческого кризиса в региональных системах, генерируя и идентифицируя стратегические преимущества, осуществляя системный контроль и автоматизируя алгоритмы принятия решений на принципах многопроектности.

Экосистема на региональном уровне предполагает вовлечение большого количества участников в динамичное и эффективное сотрудничество, в результате которого создаются новые ценности от такого взаимодействия.

Экосистемная и платформенная парадигмы устойчивого развития подразумевают достижение целей и реализацию интересов всех заинтересованных сторон в регионе при создании делового и пользовательского пространства, принципиально нового качества территориального управления.

Платформатизация и систематизация управленческих механизмов способствуют повышению уровня удовлетворенности всех заинтересованных лиц в качестве суперсервисов предоставления региональных услуг, развитию существующих и появлению новых отраслей территориального хозяйственного комплекса, генерируя пространственный резонанс устойчивого развития.

Заключение

В условиях усиления вызовов к региональному управлению требуется пересмотр инструментария обеспечения устойчивого развития с применением концепций платформенных и экосистемных подходов формирования достоверной информационной базы, планирования и контроля воздействия решений на параметры социальной экономической системы.

Предложенный комплексный региональный механизм устойчивого развития может найти применение на разных уровнях управления территориями для интеграции с программами и стратегиями, конкретизации, научного обоснования и концептуализации трансформационных мер.

Повышение уровня экономического развития предполагает применение современных управленческих решений по достижению устойчивости и рациональности территориальных систем.

Для структурирования векторов влияния и предоставления сценариев трансформации экономики на устойчивое развитие необходимо рассмотрение региональных механизмов в их взаимосвязи.

Современная система территориальных механизмов способна достичь устойчивости развития внутрирегиональных экономических единиц на основе концептуального инструмента в виде комплексного механизма процессов регулирования экономической, пространственной, социальной, цифровой и экологической платформ. Предложенный комплексный региональный механизм устойчивого развития систематизирует траектории движения территориальных социально-экономических объектов для реализации возможностей их стратегического развития.

Список литературы

1. Pareti S., González V., Flores D., Pareti M. Green Architecture as A Facilitating Mechanism for Regional Development

and Sustainable Cities-The Case of the Island of Chiloé, Chile. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2022. Vol. 1044. No. 1. P. 012010.

2. Ahmad M., Jan I., Jabeen G., Alvarado R. Does energy-industry investment drive economic performance in regional China: implications for sustainable development. Sustainable Production and Consumption. 2021. No. 27. P. 176-192.

3. Deng H., Su Y., Liao Z., Wu J. Proposal of Implementation Framework of Cooperative Approaches and Sustainable Development Mechanism. Sustainability. 2022. Vol. 14(2). P. 655.

4. Гвоздева О.В., Чуксин И.В., Ганичева А.О., Ганичев В.А. Механизм управления устойчивым развитием сельских территорий Липецкой области в разрезе их типологизации: проблемы и перспективы развития // Московский экономический журнал. 2021. № 9. С. 68-83.

5. Чистникова И.В., Шипицын А.В., Дружникова Е.П. Применение экономико-математического инструментария к управлению качеством территориальных образований // Финансовый бизнес. 2022. № 1 (223). С. 127-130.

6. Daly H.E. Steady-state economics: with new essays. Island press, 1991.

7. Nikolaevna Z.E., Vladimirovna P.V. Modeling of sustainable development of the region on the basis of cognitive analysis. Asian Social Science. 2015. Vol. 11. № 7. P. 362.

8. Wu M. An evaluation and spatial statistical analysis of China's regional sustainable development level. Resources and Environmental Economics. 2020. T. 2. № 1. С. 112-125.

9. Подпругин М.О. Устойчивое развитие региона: понятие, основные подходы и факторы // Российское предпринимательство. 2012. № 24. С. 214-221.

10. Вдовин С.М., Гуськова Н.Д., Краковская И.Н. Стратегия устойчивого развития региона: экономическое содержание и подходы к разработке // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2013. № 43. С. 21-27.

11. Кузнецов В.П., Козлова Е.П. О подходе к определению понятия «механизм устойчивого развития промышленного предприятия» // Вестник НГИЭИ. 2017. № 10 (77). С. 100-106.

12. Гибадуллин А.А. Механизмы устойчивого развития отрасли // Международный научный журнал. 2012. № 4. С. 23-27.

13. Греков А.Н., Грекова Н.С. Существенные направления и механизм устойчивого развития сельских территорий // Агропродовольственная политика России. 2017. № 2. С. 73-76.

14. Глинский В.В., Серга Л.К. Регулируемая дифференциация как механизм устойчивого развития // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. № 2. С. 297-310.

15. Kerschner C. Economic de-growth vs. steady-state economy. Journal of cleaner production. 2010. Vol. 18. No. 6. P. 544-551.

УДК 336.148

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ

Геращенко И.П., Пашкова Т.А.

ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет», Омск,
e-mail: ip_gerashchenko@mail.ru, pashkova31101975@mail.ru

В статье рассматриваются методические аспекты развития внешнего муниципального финансового контроля. Разработан и апробирован институциональный механизм совершенствования внешнего финансового контроля территориальных образований как основы развития местных (муниципальных) финансов. Механизм включает авторскую методику оценки эффективности внешнего муниципального финансового контроля и методический инструментарий его совершенствования, который позволяет проводить систематический анализ состояния финансового контроля муниципальных образований и своевременно принимать обоснованные меры, направленные на совершенствование внешнего финансового контроля, с целью устойчивого развития всех структурных элементов местных (муниципальных) финансов. Представлена структура институционального механизма совершенствования внешнего финансового контроля, включающая совокупность формальных и неформальных правил, направленных на упорядоченность взаимосвязей структурных элементов местных финансов. Оценка эффективности внешнего финансового контроля муниципалитетов предложено осуществлять на основе критериев результативности, производительности, экономичности, качества, системности и функциональности деятельности указанных органов. На примере Ямало-Ненецкого автономного округа доказана эффективность предложенного институционального механизма. Авторами определены научно-практические рекомендации по использованию авторского институционального механизма. Таким образом, использование методики формирования рейтинга внешнего финансового контроля муниципалитетов по уровню их эффективности позволяет сформировать институциональный механизм совершенствования внешнего муниципального финансового контроля.

Ключевые слова: формальные и неформальные правила, институт, муниципальные финансы, внешний муниципальный финансовый контроль, институциональный механизм

INSTITUTIONAL FRAMEWORK FOR THE DEVELOPMENT OF EXTERNAL MUNICIPAL FINANCIAL CONTROL

Gerashchenko I.P., Pashkova T.A.

Omsk State Pedagogical University, Omsk,
e-mail: ip_gerashchenko@mail.ru, pashkova31101975@mail.ru

The article deals with the methodological aspects of the development of external municipal financial control. An institutional mechanism for improving the external financial control of territorial entities has been developed and tested as the basis for the development of local (municipal) finances. The mechanism includes the author's methodology for assessing the effectiveness of external municipal financial control and methodological tools for its improvement, which allows for a systematic analysis of the state of financial control of municipalities and timely take reasonable measures aimed at improving external financial control with the aim of sustainable development of all structural elements of local (municipal) finances. The structure of the institutional mechanism for improving external financial control is presented, including a set of formal and informal rules aimed at streamlining the interconnections of the structural elements of local finance. Evaluation of the effectiveness of external financial control of municipalities is proposed to be carried out on the basis of the criteria of effectiveness, productivity, economy, quality, consistency and functionality of the activities of these bodies. On the example of the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug, the effectiveness of the proposed institutional mechanism has been proved. The authors have identified scientific and practical recommendations for the use of the author's institutional mechanism. Thus, the use of the methodology for the formation of the rating of external financial control of municipalities in terms of their level of effectiveness makes it possible to form an institutional mechanism for improving external municipal financial control.

Keywords: formal and informal rules, institution, municipal finance, external municipal financial control, institutional mechanism

Бюджетная система Российской Федерации является одним из важнейших институтов финансовой системы страны и «отражает связи фондов денежных средств публично-правовых образований между собой, формирует организационную основу существования общественных отношений по формированию, распределению и использованию этих фондов для материального обеспечения задач и функций государства и местного самоуправления» [1].

В настоящее время актуальность исследований развития системы финансового контроля в России является достаточно высокой. Это обосновано не только поиском путей развития системы финансового контроля, но и необходимостью совершенствования институциональной основы финансового контроля в России [2]. Высокие темпы создания системы финансового контроля в условиях перехода к рыночной экономике, влияние траектории предше-

ствующего развития финансового контроля, сложные социально-экономические связи, наличие разнообразных подходов, норм и правил взаимодействия индивидов и экономических субъектов создают условия, при которых контрольная функция финансов становится важнейшим элементом реализации целей и задач развития страны и территориальных образований. В настоящее время развитие финансового контроля в стране ставит задачу совершенствования этого института на уровне муниципальных образований, под контролем которых находится более трети бюджетных расходов, что определяет необходимость развития институциональных основ муниципального финансового контроля, в том числе внешнего муниципального финансового контроля (далее – ВМФК).

Целью исследования является разработка институционального механизма совершенствования внешнего финансового контроля муниципалитетов как основы их развития.

Материалы и методы исследования

Материалы и методы исследования: методы научного наблюдения, измерения, моделирования, анализа и синтеза.

Результаты исследования и их обсуждение

Совокупность формальных и неформальных условий деятельности, включающих разработку и применение законодательства, формирование концепций, теоретических основ, формальных и неформальных правил и механизма качественного совершенствования, формирует институциональные основы развития ВМФК [3]. Развитие институциональных основ внешнего финансового контроля на уровне Счетной палаты РФ – высшего органа внешнего финансового аудита (контроля) государства – формирует совокупность базовых идей, концепций, теоретических основ, правовых норм, а также институциональных ограничений. На уровне регионов и муниципалитетов формируется или трансформируется сама система ВМФК в рамках принятых институциональных ограничений на основе механизма совершенствования или трансформации ВМФК.

Взаимосвязь всех институтов местных финансов имеет прямой и обратный характер, что делает институциональную систему целостной. Развитие муниципальных финансов невозможно без эффективного выполнения их контрольной функции, реализуемой органами ВМФК. Кроме этого, для обеспечения сбалансированности

бюджетов всех уровней необходимо формировать эффективный институт финансового контроля, внедрять современные методы осуществления финансового контроля на всех уровнях управления [4–7].

Формирование горизонтальных и вертикальных взаимодействий структурных элементов местных финансов, упорядоченность их взаимосвязей в рамках повышения эффективности бюджетного процесса позволяют достичь высокого уровня развития местных финансов и сформировать организационно-экономические основы развития местного самоуправления. «Финансовое обеспечение местного самоуправления с позиции институционализма следует представить управляемой системой финансовых отношений между уровнями управления, склонной к саморазвитию под влиянием условий рынка и потребностей гражданского общества» [8, с. 246].

Применение институционального механизма совершенствования ВМФК позволит создать функциональную подсистему, которая будет способствовать эффективной реализации целей и задач, поставленных перед структурными элементами местных финансов, обеспечивать условия их стабильного развития. Институциональный механизм совершенствования ВМФК, основанный на взаимодействии структурных элементов местных финансов, обеспечит упорядоченность их взаимосвязей в целях повышения эффективности бюджетного процесса и формирования организационно-экономических принципов развития местного самоуправления [9].

Представим институциональный механизм совершенствования ВМФК как открытую, адаптивную совокупность формальных и неформальных правил, направленных на упорядоченность взаимосвязей структурных элементов местных финансов, нацеленных на реализацию стратегических и тактических задач развития ВМФК и системы местных финансов, формирование организационно-экономических основ обеспечения местного самоуправления [10]. Структура институционального механизма совершенствования ВМФК содержит (рис. 1):

- правила взаимодействия структурных элементов местных (муниципальных) финансов, имеющих свои цели, задачи;
- правила, оценивающие качество, системность, экономичность, производительность, результативность и функциональность ВМФК;
- правила оценки эффективности ВМФК как структурного элемента местных финансов;

– правила, позволяющие интерпретировать текущее состояние ВМФК;

– базовые правила развития ВМФК, переводящие совокупность структурных элементов местных финансов из текущего состояния в более совершенное, отличающееся от имеющегося более высокими показателями эффективности ВМФК, направленные на совершенствование горизонтальных и вертикальных взаимодействий ВМФК со всеми структурными элементами местных финансов и обеспечивающие условия их стабильного развития.

Для построения институционального механизма совершенствования ВМФК необходимо определить методический инструментарий, оценивающий текущее состояние, и правила, переводящие систему из исходного состояния в более совершенное, отличающееся более высокими показателями.

Предложенная авторами система показателей [10], оценивающая эффективность ВМФК как структурного элемента местных финансов, и методика оценки эффективности ВМФК позволяют оценить текущее состояние ВМФК. Методика может быть использована при разработке системы базовых правил, определяющих направления совершенствования внешнего финансового контроля муниципальных образований как структурного элемента местных финансов.

Динамика развития структурных элементов местных финансов на основе оценки эффективности применения ВМФК

существующих формальных правил, предложенных показателей с целью обеспечения условий стабильного развития местных финансов и формирования организационно-экономических принципов развития местного самоуправления, установлена на основе проведенного эмпирического анализа с применением разработанного институционального механизма в одном из субъектов Российской Федерации (Ямало-Ненецком автономном округе).

Анализ динамики эффективности ВМФК в Ямало-Ненецком автономном округе показывает, что эффективность внешнего финансового контроля увеличивается в тех муниципальных образованиях, где работа по совершенствованию деятельности ведется систематически, где наблюдается высокий уровень взаимодействия между субъектами местных финансов.

Сегодня необходима систематическая работа над совершенствованием ВМФК, и эффективность этой работы зависит от развития институциональных основ взаимодействия между структурными элементами местных финансов, упорядоченности их горизонтальных и вертикальных взаимосвязей в рамках повышения эффективности бюджетного процесса.

В целях повышения эффективности ВМФК определены научно-практические рекомендации по использованию авторского институционального механизма его совершенствования.



Рис. 1. Институциональный механизм совершенствования ВМФК
Источник: составлено автором

Во-первых, необходимо рассматривать ВМФК как структурный элемент местных финансов, как эффективное звено развития взаимодействия между ними, способствующее упорядоченности их взаимосвязей в рамках повышения эффективности бюджетного процесса и формирования организационно-экономических принципов развития местного самофинансирования.

Во-вторых, необходимо уделять особое внимание комплексной оценке эффективности ВМФК в разрезе критериев результативности, производительности, экономичности, качества, системности и функциональности, выделенных на основе анализа научных работ, отечественных и международных стандартов, например согласно методике [11–13]. Оценка эффективности ВМФК могут проводить орган внешнего финансового контроля субъекта РФ, представительный орган муниципального образования, а также орган внешне-

го финансового контроля муниципальных образований. На наш взгляд, оценку эффективности внешнего муниципального финансового контроля должен проводить орган внешнего финансового контроля субъекта РФ с предоставлением данных представительным органам муниципальных образований, а также органам внешнего финансового контроля муниципальных образований.

В-третьих, необходимо проводить оценивание эффективности ВМФК ежегодно. Регулярная оценка его эффективности, сопровождающаяся определенной мотивацией, будет активизировать процессы повышения эффективности внешнего муниципального финансового контроля и позволит повысить результативность взаимодействия структурных элементов местных финансов, упорядоченность их взаимосвязей в рамках повышения эффективности бюджетного процесса.

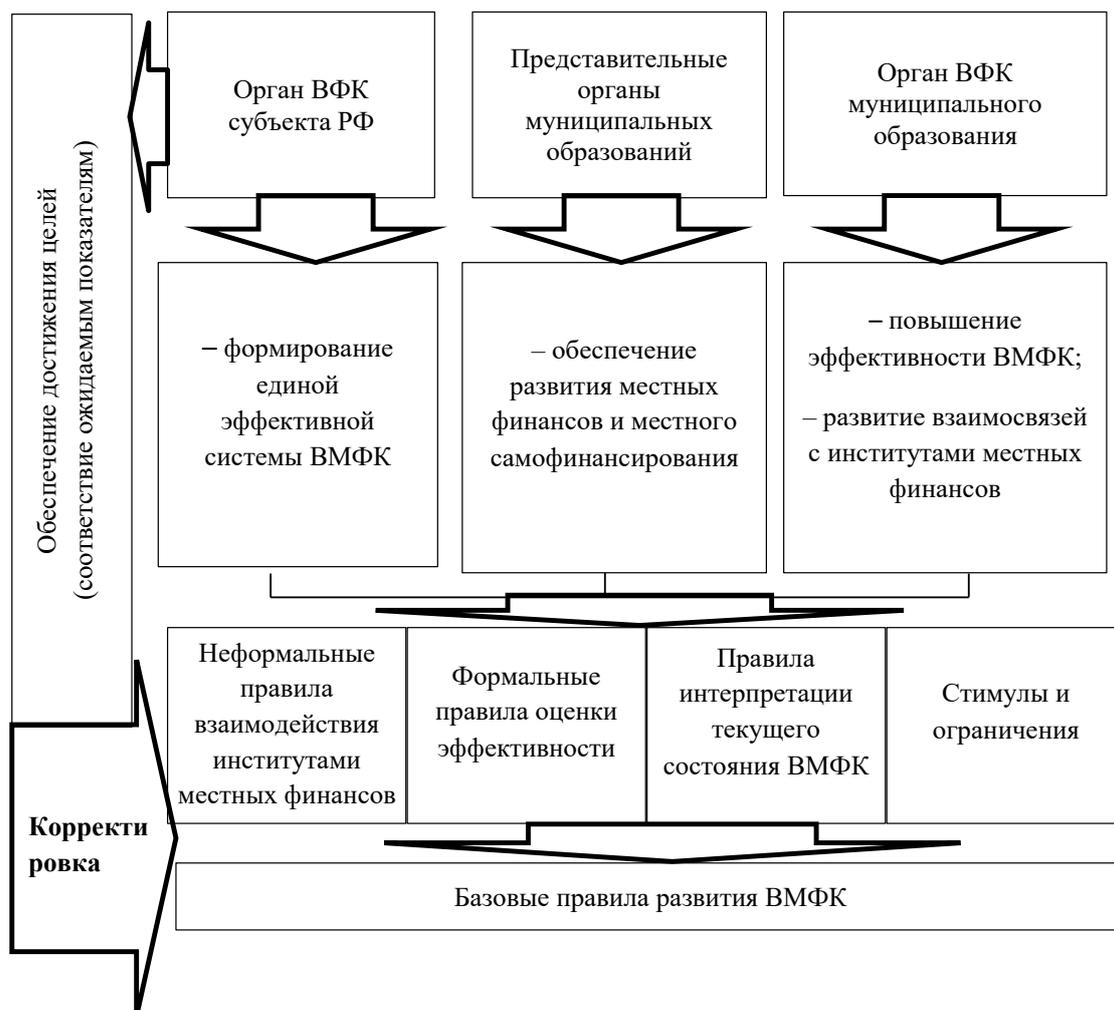


Рис. 2. Институциональные основы развития ВМФК
 Источник: составлено автором

В-четвертых, оценка эффективности должна сопровождаться реализацией направлений, способствующих повышению эффективности ВМФК. В этом отношении система базовых правил развития ВМФК институционального механизма может служить ориентиром для принятия решений по его совершенствованию [3]. В процессе реализации институционального механизма систему базовых правил развития ВМФК можно расширять, постоянно ее совершенствуя на основе анализа работы наиболее эффективного внешнего муниципального финансового контроля.

В-пятых, при переходе к цифровой экономике необходимо процесс оценивания эффективности ВМФК сделать автоматизированным. На основе институционального механизма совершенствования ВМФК можно в автоматическом режиме предлагать направления его совершенствования и организационно-экономические аспекты развития местных финансов. Это можно делать с использованием Портала контрольно-счетных органов.

В целом модель развития ВМФК представлена на рисунке 2. С целью достижения стратегических целей развития ВМФК и местных (муниципальных) финансов орган внешнего финансового контроля субъекта РФ оценивает эффективность ВМФК с представлением данных представителем органом муниципальных образований, а также органам внешнего финансового контроля муниципальных образований на основе авторской методики, определяет текущий уровень эффективности ВМФК (рис. 2).

В зависимости от уровней комплексных критериев, отражающих текущее состояние внешнего муниципального финансового контроля (результативности, производительности, экономичности, качества, системности и функциональности), на основе базовых правил развития институционального механизма формируется план мероприятий по совершенствованию ВМФК, обеспечивающих развитие местных финансов. Сопоставление наиболее эффективных практик реализации ВМФК, соответствующих высокому уровню эффективности, позволит выделить новые направления развития внешнего муниципального финансового контроля, что запустит процесс непрерывного совершенствования (корректировки) базовых правил развития ВМФК с целью обеспечения финансовой устойчивости системы местных

финансов и обеспечения развития местного самоуправления.

Заключение

Таким образом, на основе авторской методики определен институциональный механизм совершенствования ВМФК – как комплекс правил оценки текущего состояния ВМФК и базовых правил его развития через совершенствование взаимодействия всех структурных элементов местных финансов.

Список литературы

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации: федер. закон от 31 июля 1998 г. № 145-ФЗ. [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/ (дата обращения: 10.09.2022).
2. Федорова Е.А., Данилова Т.Н. Институциональные аспекты государственного финансового контроля в современной России // Финансы и кредит. 2012. №32 (512). С. 2-8.
3. Васильева М.В., Нилова А.С. Предпосылки и факторы институциональных преобразований государственного и муниципального финансово-бюджетного контроля в условиях программного бюджета // Финансы и кредит. 2011. № 39 (471). С. 25-38.
4. Аболмасова Ю.В., Лютикова Е.В. Муниципальные финансы и проблемы их развития в современных условиях // Наука и практика регионов. 2017. № 4 (9). С. 17-20.
5. Алибекова Р.А. Муниципальные финансы и направления их развития в современных условиях (на примере материалов по РД) // Тенденции развития науки и образования. 2019. № 57-4. С. 13-16.
6. Далгатов Ш.А. Разработка приоритетных направлений повышения эффективности задействования государственных и муниципальных финансов // Естественно-гуманитарные исследования. 2020. № 28 (2). С. 91-95.
7. Шарин В.И., Кулькова И.А. Прогрессивные технологии управления в сфере внешнего государственного и муниципального финансового контроля // Вопросы управления. 2017. № 6 (49). С. 57-64.
8. Матвеева О.Ю. Финансовое обеспечение местного самоуправления: институциональный подход // Государственное управление. Электронный вестник. 2013. №36. С. 238-251.
9. Истомин С. В. Природа институционального механизма // Вестник Челябинского государственного университета. Экономика. 2009. № 1 (139). Вып. 17. С. 46–52.
10. Пашкова Т.А., Геращенко И.П. Институциональный механизм совершенствования внешнего муниципального финансового контроля // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и Экологический менеджмент». 2021. № 4. С. 74-82.
11. Pashkova T.A., Gerashchenko I.P., Seitakhmetova N.L. Model for evaluating the effectiveness of external municipal financial control bodies. Bulletin of national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan. 2021. vol. 2, no. 390. P. 106-112.
12. Шинкарёва О.В. Оценка эффективности контрольной деятельности в муниципальных образованиях // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Экономика. 2015. № 2 (4). С. 26-32.
13. Дмитриев С.Ю. Оценка эффективности внешнего финансового контроля в муниципальном образовании // Финансы и кредит. 2015. № 25. С. 11-22.

УДК 336.02

**ФИНАНСОВАЯ ИНКЛЮЗИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ:
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ****Голова Е.Е., Баетова Д.Р.***ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Омск,
e-mail: ee.golova@omgau.org, dr.baetova@omgau.org*

Последние годы вопросы низкой вовлеченности населения России в финансовый сектор приобретают все большую актуальность. Это обусловлено тем, что не каждый имеет возможность пользоваться финансовыми услугами в силу их недоступности (сельская местность, районы Крайнего Севера и т.д.) либо не обладает достаточными знаниями (опытом). В условиях санкционного давления финансовая система России испытывается на прочность. В связи с этим возникают различные сложности не только у бизнеса, но и у населения. Неграммотное потребление финансовых ресурсов ведет к тому, что человек привыкает к эмоциональным покупкам и начинает жить не по средствам. В этой ситуации вполне закономерно возникло такое понятие, как «финансовая инклюзия», которое означает доступность финансовых услуг для потребителей, которые могут ими пользоваться, что повышает их благосостояние как по отдельности, так и в целом населения. Развитие цифровой экономики создает еще больше предпосылок для развития финансовой инклюзии, давая возможность потреблять финансовые услуги, не выходя из дома, онлайн. Цель статьи – изучить современное состояние финансовой инклюзии в России, ее перспективы.

Ключевые слова: финансовая грамотность, доступность финансовых услуг, цифровизация, санкции**FINANCIAL INCLUSION IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION:
STATUS AND PROSPECTS****Golova E.E., Baetova D.R.***Omsk state agrarian University named after P. A. Stolypin, Omsk,
e-mail: ee.golova@omgau.org, dr.baetova@omgau.org*

In recent years, the issues of low involvement of the Russian population in the financial sector have become increasingly relevant. This is due to the fact that not everyone has the opportunity to use financial services due to their inaccessibility (rural areas, regions of the far north, etc.) or does not have sufficient knowledge (experience). Under the pressure of sanctions, the Russian financial system is being tested for strength. In this regard, various difficulties arise not only for business, but also for the population. Illiterate consumption of financial resources leads to the fact that a person gets used to emotional purchases and begins to live beyond his means. In this situation, quite naturally, such a concept as financial inclusion arose, which means the availability of financial services for consumers who can use them, which increases their well-being both individually and as a whole population. The development of the digital economy creates even more prerequisites for the development of financial inclusion, making it possible to consume financial services online without leaving home. The purpose of the article is to study the current state of financial inclusion in Russia and its prospects.

Keywords: financial literacy, accessibility of financial services, digitalization, sanctions

В современном мире, когда цифровизация набирает обороты и практически каждый человек пользуется различными цифровыми устройствами, экономика стремительно превращается в цифровую, и это закономерно, ведь это дает стимул для ее роста и развития. Цифровизация экономики делает предприятие конкурентоспособным в различных отраслях, открывает новые возможности для бизнеса, улучшает взаимодействие с зарубежными партнерами. Использование новых цифровых инструментов позволяет решать существующие проблемы, сдерживающие развитие предприятия. Одновременно с возможностями, которые открывают цифровые горизонты экономики, возникает ряд задач, необходимых для решения с целью нейтрализации негативных последствий цифровизации и регулирования интернет-пространства [1]. Для решения этих задач была разработана программа «Цифровая

экономика», которая предполагает ее использование на территории Российской Федерации с целью формирования будущего цифровой экономики и технологий в данном секторе. Рассчитана данная программа на период с 2019 по 2024 гг. и предполагает нивелирование недостатков в области цифровой экономики, а также разработку правового фундамента в этой сфере.

Между тем цифровизация не только прочно входит в регулирование каких-то государственных вопросов, но и все больше затрагивает финансовую жизнь населения России. По мнению международной организации Alliance for Financial Inclusion (Альянс за финансовую доступность), цифровые финансовые услуги – это широкий спектр финансовых услуг, доступных и предоставляемых по цифровым каналам, включая платежи, кредиты, сбережения, денежные переводы и страхование [2].

В настоящее время вопросами изучения финансовой грамотности занимаются многие ученые в силу ее актуальности и необходимости внедрения во все слои населения и сектора экономики, среди них: М.С. Тюльпенева [3], Н.В. Левичев, Ю.Н. Нестеренко [4], А.С. Поляев [5], Д.С. Шихалиева [6], И.А. Алиева, И.М. Дудина, Н.В. Богачева, Ю.В. Бурдастова, А.Ш. Галимова, О.Ю. Дмитриева, Е.В. Спивак, Д.О. Стребкова, М.С. Щербаль и др. Среди зарубежных ученых, труды которых посвящены исследованию финансового поведения в условиях цифровизации, можно отметить: П. Морган, О.А. Столпер, А. Вальтер, Н.М. Шефрин, Б. Хуанг, Л. Тринх, С. Сайни, Дж. Касс-Ханна [7].

Население, обладая финансовыми ресурсами, также влияет на экономику, что выражается в финансовом выборе тех или иных продуктов и его финансовом поведении. В настоящее время, когда санкционное давление на Россию усиливается, что отчасти выражается стремлением дестабилизировать экономическую систему, возросла необходимость изучения финансовой грамотности населения в условиях цифровизации и ее доступности в меняющихся условиях.

В настоящее время понятие финансовой инклюзии стало все чаще использоваться как в финансовом секторе, так и в политическом. Трактовка финансовой инклюзии Всемирным банком звучит как: «возможность физических и юридических лиц иметь доступ к различным финансовым услугам (продуктам), которые соответствуют их потребностям».

Цель исследования – изучить современное состояние финансовой инклюзии населения России в условиях цифровизации, оценить перспективы ее развития.

Объект исследования – экономические процессы, происходящие в России; финансовое поведение населения и экономических субъектов.

Материалы и методы исследования

Развитие финансовой доступности (инклюзии) лежит в основе любой экономической системы, поскольку финансовый сектор является фундаментом. Например, доступность депозитов и займов, счетов, переводов для населения способна не только принести прямую финансовую выгоду отдельному человеку, но и в целом стимулирует развитие экономической деятельности и ее эффективность.

Вопросы финансового благополучия и возможности использования различных финансовых услуг для населения России

сейчас стоят особенно остро, поскольку начиная с 2014 г., когда некоторые западные страны начали вводить экономические санкции в отношении России, появились некоторые сложности в работе финансовой системы. Это выразилось в ограничениях России по использованию международных платежных систем, а также в размещении различных ресурсов на счетах в зарубежных банках, в запрете на доступ к кредитным ресурсам, «заморозке» активов на территории ряда стран и просто в ограничении возможности нормально работать и осуществлять свою деятельность за рубежом [8]. Так, иностранные финансовые компании ввели запрет на выпуск карт по платежным системам Visa и Mastercard, а также на денежные переводы от российских граждан (Western Union), частично или полностью запретили пользоваться своими продуктами (услугами), например Google Pay, Apple Pay, кто-то вообще решил уйти с рынка: Goldman Sachs. Коснулись санкции ограничений в предоставлении информации в области финансовой грамотности. Так, запрет на продажи программ ввели Microsoft, Autodesk, наложены ограничения университетам и государственному сектору в использовании программы Zoom. Говоря о финансовой грамотности населения и ее доступности, нельзя не сказать, что банковский сектор, который является одним из главных проводников в финансовую сферу, столкнулся в 2022 г. с беспрецедентным давлением бывших западных партнеров. Некоторые банки, а их двадцать на 05.05.2022 г. (Сбербанк, ВТБ, Промсвязьбанк, Альфа-Банк, Совкомбанк, Банк «Открытие», Газпромбанк, Россельхозбанк, УБРиР, Дальневосточный банк и др.), были отключены от международных переводов SWIFT, другие же подверглись меньшему давлению. В отдельно упомянутых банках лицо не может перевести валюту за рубеж, в иных же это возможно, но операция занимает гораздо больше времени. Говоря о финансовой доступности в условиях санкционного давления, необходимо отметить, что в банках, которые вошли в санкционный список западных стран, мобильные приложения нельзя скачать в приложениях Google Play, App Store [9].

Составной частью финансовой инклюзии является финансовая грамотность, которая дает возможность решить вопрос с ментальной доступностью различных финансовых услуг. В настоящее время ЦБ РФ проводит политику, направленную на получение населением знаний в сфере финансовых сервисов, учит людей выбирать их для решения своих потребностей, снижать

вероятность мошенничества, уметь оценивать достоинства и недостатки предлагаемых банковским сектором услуг. Несомненно, санкции внесли свои коррективы в работу банков, но, несмотря на ограничения, большая часть продуктов осталась неизменной. Физические и юридические лица стараются адаптироваться к сложившимся условиям и осваивают новые возможности и ресурсы, к которым имеется доступ. Согласно результатам исследования Аналитического центра НАФИ, проведенного в мае 2022 г., 24% опрошенных предпринимателей обладают высоким уровнем финансовой грамотности, однако 31% оценивают свой уровень как низкий, 45% считают, что обладают средним уровнем грамотности в финансовой области. Культура финансовой грамотности нуждается в совершенствовании, поскольку лишь 48% опрошенных в момент принятия решений руководствуются скорее интуицией, нежели принципами планирования. С 2018 г. Аналитический центр НАФИ оценивает Индекс финансовой грамотности в диапазоне 1–21 балла. В начале 2022 г. данный индекс составил 12,57 балла. 10% населения России оценивают свой уровень как высокий. Хорошим признаком является тот факт, что в динамике с 2018 г. (за 4 года) доля россиян, оценивающих свой уровень финансовой грамотности как низкий, сократилась с 44% до 29%. Свой уровень как средний оценивают 61% населения России. В динамике за 4 года (2018–2022 гг.) большее количество людей стали стремиться к планированию семейного бюджета в том или ином виде, их доля в 2022 г. достигла 58%. Внесли свои коррек-

тивы и санкции: доля людей, стремящихся к экономии, выросла до 54%, также около 80% населения стали более экономными и стали более тщательно подходить к тратам, против 2018 г., когда таких россиян было порядка 70%. Аналитический центр оценил финансовую грамотность в разрезе категории граждан: наименее грамотными оказались неработающее население, среди которых студенты, достаточно много пенсионеров, сельские жители, жители отделенных районов. В число наиболее финансово грамотных попали мужчины и женщины в возрасте 40–49 лет, которые имеют высшее образование, преимущественно это жители крупных городов.

Несколько понизился показатель по расчетам наличными: доля людей, предпочитающих рассчитываться наличными, составила 30%, что на 5% выше ранее зафиксированного показателя [10].

Результаты исследования и их обсуждение

За последние 5 лет (2016–2021 гг.) был отмечен рост совершения дистанционных платежей (рис. 1). По данным доклада ЦБ РФ, продолжается рост безналичных платежей и доступности финансовых услуг через дистанционные каналы. Так, в 2020 г. насчитывалось примерно 282 931 тыс. ед. счетов физических лиц, доступ к которым предоставлен дистанционным способом и по которым с начала года проводились операции по списанию денежных средств, а уже в 2021 г. их количество выросло до уровня 320 283 тыс. ед., что в процентном соотношении характеризует прирост в размере 13,2% [11].

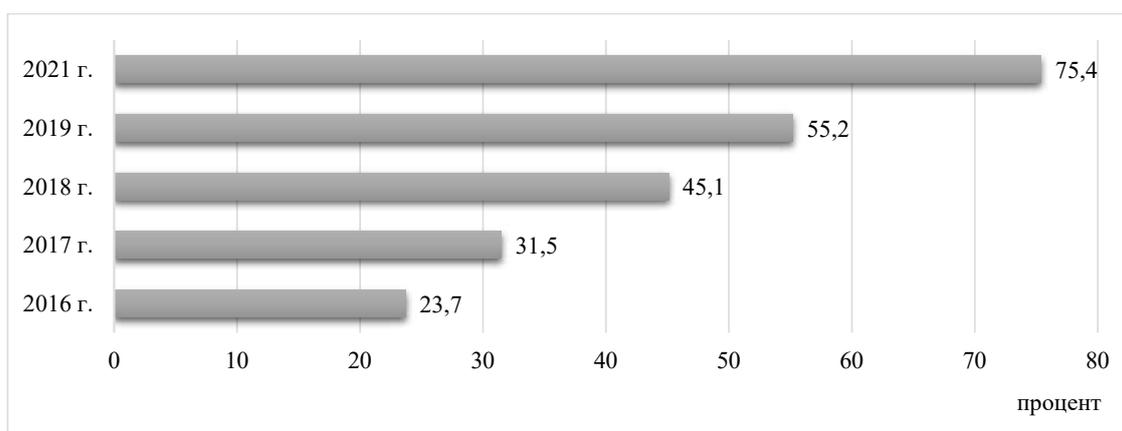


Рис. 1. Доля взрослого населения, использующего дистанционный доступ к банковским счетам для осуществления перевода денежных средств, за последние 12 месяцев (интернет-банкинг и/или мобильный банкинг), опрос в мае соответствующего года, % от опрошенных (по данным Банка России)



Рис. 2. Динамика размещения свободных денежных средств в финансовых организациях в 2020–2022 гг.



Рис. 3. Приоритетные направления финансовой доступности в России на 2022–2024 гг.

Активно растет количество отделений почтовой связи, где проводятся отдельные банковские операции (в том числе снятие и внесение наличных). Так, в 2021 г. их количество составило 35 915 единиц (в 2022 г. – 35 517 единиц), в том числе 15 000 единиц с приемом документов на открытие банковского счета (в 2022 г. – 18 131 единица).

Не оставляют без внимания сельскую местность, так, в 2021 г. там открылось аналогичных почтовых отделений 26 189 единиц, в том числе 7329 единиц с приемом документов для открытия счета в банке, а в 2022 г. их еще открылось 26 129 единиц, где 10 324 единицы – с возможностью открытия счета в банке.

**Сравнительная характеристика использования сети Интернет
в России в 2017–2021 гг., проценты**

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Темп роста (снижения), %
Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет с домашнего компьютера, в общем числе домашних хозяйств, %	70,3	69,0	65,4	65,9	65,1	94,3
Численность пользователей сети Интернет на 100 человек населения, %	76	81	83	85	88	115,8
Доля населения, являющегося активными пользователями сети Интернет, в общей численности населения, %	74,1	79,3	81,4	84,1	87,3	117,8
Доля населения, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг, в общей численности населения, %	42,3	54,5	56,5	58,7	68,2	161,2

Оценивая последние 2 года (2021–2022 гг.), необходимо отметить рост вкладов в кредитные организации (рис. 2).

ЦБ РФ ведет активную политику в сфере повышения доступности финансовых услуг, в связи с чем на 2022–2024 гг. им были одобрены приоритетные направления, что стало продолжением Стратегии повышения финансовой доступности в Российской Федерации на период 2018–2020 гг. В период 2022–2024 гг. основным направлением для физических и юридических лиц станет цифровизация продуктов и сервисов (рис. 3).

Идея повышения финансовой грамотности предусматривает ее внедрение в школьную программу российских школьников, изучение закреплено в федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС), которые были совместно разработаны ЦБ РФ и Минпросвещением. Это требование вступит в силу с 01.09.2022 г.

Тем не менее, бизнес и население еще не готовы отказаться от физических офисов обслуживания. Это связано с трудностями работы Интернета, а порой и его отсутствием в особенно отдаленных, малонаселенных и труднодоступных районах страны, а имеющиеся каналы не всегда адаптированы для всех слоев населения, в частности для людей с инвалидностью, пенсионеров. Остальное население на таких территориях порой не имеет навыка использования таких услуги или потребность в них вовсе отсутствует [12].

Как видно из таблицы, в динамике за 2017–2021 гг. доступ к сети Интернет с домашнего компьютера несколько снизился – на 94,3%. Так, еще в 2017 г. это значение было равно 70,3%, а уже в 2021 г. снизилось до 65,1%. При этом выросло число пользователей сети – с 76% в 2017 г. до 88% в 2021 г., что выше на 115% в динамике

за последние 5 лет. Все это привело к росту доли активных пользователей Интернетом на 117,8%. В условиях повсеместной цифровизации наличие Интернета дает возможность населению получать все необходимые услуги правительственных и муниципальных учреждений, поскольку большая их часть в настоящее время предоставляется онлайн. В 2017 г. доля пользователей государственных онлайн-сервисов составляла 42,3%, а уже в 2021 г. достигла 68,2%, прирост отмечен в 161,2% [13].

Одним из главных факторов является ментальная готовность к освоению цифровых финансовых услуг. В 2021 г. 41,8% среди людей, которые не пользуются постоянно этими ресурсами, готовы к регулярному использованию финансовых услуг при наличии возможности. Так, в 2018 г. доля людей с инвалидностью, которые взаимодействовали с финансовыми организациями посредством Интернета, составила 36,6%, а уже в 2021 г. – 52,3%.

Заключение

Правительство РФ активно работает надо цифровизацией финансовых услуг для всех категорий граждан, и это является драйвером роста в среднесрочной перспективе. Подводя итоги цифровизации финансовых услуг на 2022 г., необходимо отметить основные достижения, полученные в этом направлении: активная цифровизация финансовых услуг и либерализация цен по ее доступности; увеличение офисов кредитных организаций на отдаленных и сельских территориях в формате «облегченного» обслуживания; повышение доступности для людей с ограниченными возможностями, пенсионеров и иных маломобильных групп населения; увеличение числа финансовых инструментов для развития бизнеса.

Санкционная политика в отношении России затронула и вопросы регулирования финансовой доступности. Так, в 2022 г. ЦБ РФ получил 198,5 тыс. жалоб от потребителей финансовых услуг, а это на 36% выше, чем в 2021 г. за аналогичный период. Это связано с влиянием санкций на работу банковского сектора. Только 33 тыс. поступивших жалоб, по подсчетам аналитиков, связаны непосредственно с последствиями санкций. Наиболее распространенными стали жалобы на осуществление валютных переводов, появление комиссии на валютных счетах, сложности со снятием валюты в банке.

В заключение необходимо отметить, что финансовая грамотность является одним из наиболее важных инструментов по борьбе с бедностью. В 2011 г. долги россиян по кредитам составляли 4,1 трлн рублей, а уже в марте 2019 г. – 15,3 трлн рублей, что говорит о росте долговой нагрузки. У трети заемщиков отношение платежа к доходам превышает 60%. Структура выдачи кредитов говорит о популярности кредита наличными, на втором месте – ипотека, третье место – кредитные карты и овердрафты (соотношение от года к году может меняться) [14]. Это свидетельствует о низком уровне финансовой грамотности и неумении распоряжаться деньгами. Конечно же, кредит – не абсолютное зло, а инструмент, который требует хороших навыков использования. Отсутствие базовых знаний в области финансов в конце концов толкает отдельных людей к микрозаймам, а учитывая, что с июля 2019 г. были ужесточены правила их выдачи (установлена максимальная ставка 1% в день), это порождает еще большие финансовые проблемы. Виной всему отсутствие знаний о финансовых инструментах. Часто финансовое благополучие связано не с тем, богат или беден человек, а с его отношением к деньгам. Большинство людей не знают, что такое финансовое планирование собственного бюджета. В этих условиях обучение финансовой грамотности – единственный инструмент, позволяющий исправить существующие установки в сознании многих людей.

Список литературы

1. Развитие цифровой экономики как фактор повышения уровня экономической безопасности страны: монография / под ред. А.К. Моденова; Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. СПб., 2020. 316 с.
2. Финансовая грамотность в условиях цифровизации: основные риски и управление ими. М.: Институт национальных проектов, 2020. 17 с.
3. Тюльпенева М.С. Финансовая инклюзия: содержание, оценка, социально-экономическое значение // Научное образование. 2020. № 2 (7). С. 351-354.
4. Левичев Н.В., Нестеренко Ю.Н. Доступность банковских услуг для людей с инвалидностью как инструмент формирования финансовой инклюзии в обществе // Человек. Общество. Инклюзия. 2020. № 2 (42). С. 41-48.
5. Поляев А.С. Подходы к определению финансовой инклюзии // Via scientiarum – Дорога знаний. 2020. № 4. С. 131-136.
6. Шихалиева Д.С. Финансовая инклюзия как тренд развития экономики в условиях цифровизации // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2022. Т. 21. № 1. С. 61-65.
7. Бахтина О.Ю. Трансформация финансового поведения населения в условиях цифровизации. автореф. дис. ... канд. экон. наук. Москва, 2020. 22 с.
8. Молчанов И.Н. Экономические санкции и финансовая система России // Финансы: теория и практика. 2017. Т. 21. Вып. 5. С. 50-61.
9. Какие банки попали под санкции в 2022 году: полный список // Банки.ру. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10965728> (дата обращения 17.08.2022).
10. Финансовая грамотность россиян растет последние 4 года на фоне социально-экономических вызовов // Аналитический центр НАФИ.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://nafi.ru/analytics/finansovaya-gramotnost-rossiyan-rastet-poslednie-4-goda-na-fone-sotsialno-ekonomicheskikh-vyzovov/> (дата обращения: 18.08.2022).
11. Финансовая доступность // Банк России.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://cbr.ru/develop/development_affor/ (дата обращения: 19.08.2022).
12. Приоритетные направления повышения доступности финансовых услуг в Российской Федерации на период 2022–2024 годов // Банк России.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/132045/pnpdfu_2022-2024.pdf (дата обращения: 20.08.2022).
13. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/infocommunity> (дата обращения: 20.08.2022).
14. Финансовая грамотность в условиях цифровизации: основные риски и управление ими // Институт национальных проектов. 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://vashifinancy.ru/upload/materials/Цифровизация.pdf> (дата обращения: 21.08.2022).

УДК 332

РОЛЬ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ В РАЗВИТИИ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ РЕГИОНА

Домнина С.В.

*ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры», Самара,
e-mail: swdomnina@mail.ru*

В статье выделены составляющие историко-культурного наследия: материальные (движимые и недвижимые) и нематериальные объекты. Рассмотрена практика включения историко-культурного наследия в развитие креативной среды региона. Показано его влияние на другие виды деятельности, входящие в креативные индустрии региона: туристическую, музейно-выставочную и массовую досуговую деятельность. Проведен анализ крупнейших организаций вышеуказанных видов деятельности, работающих в культурных индустриях РФ, и сделан вывод о недостаточности развития внутреннего туризма в РФ как сектора креативных индустрий. Выделены следующие составляющие региональной системы историко-культурного наследия: нормативно-правовая, организационно-управленческая, экономическая, научная, культурная, производственная, инновационная, инвестиционная, маркетинговая и институциональная, которые легли в основу предложенной схемы воздействия историко-культурного наследия на развитие креативной среды региона. При управлении развитием и включением историко-культурного наследия в креативные индустрии региона необходимо управлять каждой из вышеперечисленных его составляющих. При этом можно выделить следующие формы воздействия историко-культурного наследия на развитие региона: экономическое воздействие; воздействие на качество жизни населения региона; воздействие на окружающую среду; воздействие на имидж и брендинг региона и его городов для туристов, инвесторов и предпринимателей; воздействие на развитие экономики знаний. Обосновано, что использование историко-культурного наследия приведет к развитию региональной социально-экономической системы и к ее устойчивости, будет способствовать экономической, социальной и экологической эффективности.

Ключевые слова: историко-культурное наследие, креативные индустрии, культурные ценности, креативная среда региона, устойчивое развитие региона

THE ROLE OF HISTORICAL AND CULTURAL HERITAGE IN THE DEVELOPMENT OF CREATIVE INDUSTRIES IN THE REGION

Domnina S.V.

Samara State Institute of Culture, Samara, e-mail: swdomnina@mail.ru

The article highlights the components of the historical and cultural heritage: tangible (movable and immovable) and intangible objects. The practice of including historical and cultural heritage in the development of regional creative environment is considered. Its influence on other activities included in the creative industries of the region – tourism, museums and exhibitions, and mass leisure activities – has been shown. The analysis of the largest organizations of the above-mentioned activities working in the cultural industries of the Russian Federation has been carried out and the conclusion about the lack of development of domestic tourism in the Russian Federation as a sector of creative industries has been made. The following components of the regional system of historical and cultural heritage have been identified: regulatory, organizational and management, economic, scientific, cultural, production, innovation, investment, marketing and institutional, which formed the basis of the proposed scheme of the historical and cultural heritage impact on the development of the creative environment in the region. When managing the development and inclusion of historical and cultural heritage in the creative industries of the region, it is necessary to manage each of the above-mentioned components. The following forms of the impact of historical and cultural heritage on the development of the region can be distinguished: economic impact; impact on the quality of life of the region's population; impact on the environment; impact on the image and branding of the region and its cities for tourists, investors and entrepreneurs; impact on the development of knowledge economy. It is proved that the use of historical and cultural heritage will lead to the development of regional socio-economic system and its sustainability, will lead to economic, social and environmental efficiency.

Keywords: historical and cultural heritage, creative industries, cultural values, creative environment of the region, sustainable development of the region

Накопленные человечеством в течение тысячелетий культурные и духовные творения современный человек воспринимает как ценность, желая сохранить и передать эти творения будущим поколениям. Объекты, обладающие исторической и культурной ценностью, являются базисом современной культуры. Целью использования обществом культурных объектов, представленных в различных формах донесения информации, как материальных, так и не-

материальных, является дальнейшее развитие общества при использовании историко-культурного наследия, на основе которого сегодня активно развиваются так называемые креативные индустрии.

Креативные индустрии в настоящее время являются драйвером развития регионов. Их доля в развитых странах достигает до 12% от ВВП [1]. К креативным индустриям относятся сферы деятельности, в которых организации за счет коммерциализации прав

на результаты интеллектуальной деятельности производят товары или услуги, обладающие экономической ценностью. К таким индустриям относятся, в частности, сферы, основанные на использовании историко-культурного наследия (далее – ИКН). С сентября 2021 г. это официально отражено в принятой Концепции развития творческих (креативных) индустрий и механизмов осуществления их государственной поддержки в крупных и крупнейших городских агломерациях до 2030 г. Ее целью является развитие национальной креативной экономики, основанной на человеческом капитале и ИКН народов РФ [1].

Эффективное управление объектами ИКН определяет будущую экономическую специализацию региона, а также перспективы его социально-экономической трансформации и возможности повышения благосостояния населения региона.

Цель исследования заключается в определении роли историко-культурного наследия в социально-экономическом развитии региона.

Материалы и методы исследования

Культурное наследие в зарубежных научных исследованиях признается как историческое, духовное, культурное, социальное, а также антропологическое явление и рассматривается как фактор, воздействующий на устойчивость региона (W. Xiao, J. Mills, G. Guidi, P. Rodríguez-González, S. Gonizzi Barsant, D. González-Aguilera) [2], влияя на его инвестиционную привлекательность и конкурентоспособность (Bujdosó, L. Dávid, A. Tózsér, G. Kovács, V. Major-Kathi, G. Uakhitova, P. Katona, M. Vasvári, V. Kutut) [3, 4].

Среди современных исследователей стоит выделить М. Алгафри [5, 6] и В. Векленко [7], которые занимаются проблемами управления социально-экономическим развитием территорий с объектами ИКН, а также Л. Сафиуллина, Н. Сафиуллина, Н. Багаутдинову [8], изучающих особенности влияния ИКН на региональную экономику. С. Бакулина [9] осмысливает способы интеграции ИКН в жизнь региона, тогда как Т. Абсалямов [10] рассматривает проблемы финансирования объектов культурного наследия с использованием механизма государственно-частного партнерства.

Е.В. Фролова и О.В. Рогач исследуют роль социальных институтов в формировании ценностных установок восприятия российским обществом его историко-культурного наследия [11].

При этом в последнее время в России появилось много проектов государственно-

частного партнерства, связанных с приспособлением объектов культурного наследия для современного использования.

Однако все имеющиеся исследования не связывают историко-культурное наследие с развитием креативных индустрий региона, что свидетельствует о недостаточной разработанности данного вопроса.

Методы исследования: метод системного анализа и синтеза; методы табличного и графического представления данных.

Теоретическая значимость исследования состоит в развитии теоретико-методических представлений об историко-культурном наследии и его влиянии на развитие креативных индустрий региона.

Научная значимость исследования заключается в том, что:

- выделены составляющие историко-культурного наследия;
- показано влияние ИКН на другие виды деятельности, входящие в креативные индустрии региона;
- предложена схема воздействия историко-культурного наследия на развитие креативной среды региона;
- обосновано, что использование ИКН приведет к устойчивому развитию региональной социально-экономической системы.

Практическая значимость исследования: в статье описаны возможности и практика включения историко-культурного наследия в развитие креативной среды региона.

Результаты исследования и их обсуждение

При неоспоримой важности исторического и культурного наследия в настоящее время отсутствует закрепленное понятие «историко-культурное наследие». В целом, необходимо отметить разделение ценностей истории и культуры на материальные и нематериальные, а также существование разделения объектов внутри этих двух больших групп. Так, к материальной составляющей ИКН относятся:

- движимое имущество, представленное библиотечными фондами, музейными коллекциями, архивными материалами, археологическими предметами;
- недвижимое имущество: природные достопримечательные места, археологические места и историко-археологические памятники, архитектурные памятники, памятники истории; памятники монументального искусства, культурно-ландшафтные объекты, ансамбли.

К нематериальной составляющей ИКН относятся:

- объекты авторских прав, перечисленные в статье 1259 ГК РФ: произведения

архитектуры, градостроительства, живописи, скульптуры, декоративно-прикладного творчества, тесно связанные с объектами недвижимости;

– исполнительские искусства, устные традиции, формы выражения, обычаи, празднества, навыки традиционных ремесел, традиционные танцы народа, устное народное творчество, навыки, элементы стиля жизни.

Стоит отметить, что историко-культурное наследие входит в направления деятельности, которые составляют креативные ин-

дустрии, воздействуя на другие направления, связанные с этапами создания, производства и потребления творческих результатов интеллектуальной деятельности (рис. 1).

Таким образом, основными видами деятельности, с которыми связано историко-культурное наследие, являются туристическая, музейно-выставочная и массовая досуговая деятельность. В таблице представлены крупнейшие организации вышеуказанных видов деятельности, работающие в культурных индустриях РФ.



Рис. 1. Воздействие историко-культурного наследия на развитие креативной среды региона
Источник: составлено автором на основе изучения и обобщения информации информационного агентства InterMedia [12, 13]

Крупнейшие музейные, туристические организации и организации, занимающиеся организацией зрелищных мероприятий в РФ

Название организации	Вид деятельности	Место в рейтинге в 2021 г. [13]
«Крокус Интернэшнл»	Организация мероприятий	17
Большой театр России	Организация зрелищных мероприятий	31
Мариинский театр	Организация зрелищных мероприятий	36
Московский концертный зал «Зарядье»	Организация зрелищных мероприятий	38
Государственный Эрмитаж	Музейная	43
Московское агентство организации отдыха и туризма	Туристическая	57
Музей-заповедник «Петергоф»	Музейная	68
Государственная Третьяковская галерея	Музейная	76

По данным исследований информационного агентства InterMedia, в 2020 г. из 300 российских организаций, работающих в культурных индустриях РФ, отмечены 27 организаций с основным видом деятельности – музейная, одна организация – с туристическим видом деятельности и 83 организации с деятельностью по организации зрелищных мероприятий [12]. В 2021 г. из 200 организаций – 18 музейных, 1 туристическая организация и 38 организаций с деятельностью по организации зрелищных мероприятий [13]. Таким образом, можно сделать вывод о недостаточности развития внутреннего туризма в РФ как сектора креативных индустрий.

В настоящее время для развития креативной среды региона используется целый комплекс мероприятий, технологий, практического опыта на основе включения в среду историко-культурного наследия как одного из важнейших ресурсов. Здесь объекты историко-культурного наследия являются ведущими элементами различных сфер деятельности и должны быть использованы как составляющая для регионального развития.

Если рассматривать региональную систему историко-культурного наследия, то можно выделить следующие ее составляющие: нормативно-правовую, организационно-управленческую, экономическую, научную, культурную [14], производственную, инновационную, инвестиционную, маркетинговую и институциональную.

При управлении развитием и включением историко-культурного наследия в креативные индустрии региона необходимо управлять каждой из вышеперечисленных его составляющих. На рисунке 2 отражены составляющие ИКН, виды управления и влияние менеджмента ИКН на развитие региона.

Невозможно оценить всю важность практического вовлечения наследия в развитие креативной среды, причем в различных сферах (рис. 1). Кроме того, ИКН является основой для определения уникальности и самобытности территории как креативного пространства.

Благодаря активному включению ИКН в сферу креативных индустрий можно значительно ускорить темпы социально-экономического развития региона. Неудивительно, что в стратегиях социально-экономического развития регионов и агломераций включаются в разделы по развитию культуры задачи по развитию культурных индустрий и творческого предпринимательства на территории региона [15]. Кроме того, активно вносятся изменения в законодательные акты. В частности, в мае 2022 г. Министерство культуры внесло законопроект об изменениях в «Основы законодательства Российской Федерации о культуре» в части закрепления института творческих (креативных) индустрий. Этот законопроект предполагает, что в специальный реестр креативных индустрий будут внесены бизнесы с высокой долей интеллектуальной собственности. Все это должно дать возможность развивать инфраструктуру креативного предпринимательства, в том числе в форматах государственно-частного партнерства, а также предоставлять льготы и субсидии креативным предпринимателям.

При этом можно выделить следующие формы воздействия ИКН на развитие региона:

1) экономическое воздействие, которое проявляется в увеличении дохода от использования наследия, мультипликативном эффекте от инвестиций в туризм, налоговых поступлений, в развитии рынка недвижимости;

Управляющие воздействия	Нормативно-правовое управление ИКН	↑	Составляющие ИКН	нормативно-правовая	↑	Развитие креативных индустрий региона и региона в целом	Экономическая эффективность
	Административное регулирование ИКН. Управление трудовыми ресурсами в сфере ИКН	↑		организационно-управленческая	↑		
	Финансовый менеджмент ИКН	↑		экономическая	↑		
	Управление научными исследованиями в сфере ИКН	↑		научная	↑		
	Управление работами по сохранению, защите и восстановлению объектов ИКН	↑		культурная	↑		
	Техническое управление объектами ИКН	↑		производственная	↑		
	Управление проектами развития ИКН	↑		инновационная	↑		
	Управление туристическими территориями с ИКН.	↑		инвестиционная	↑		
	Управление проектами развития ИКН. Управление рисками в сфере управления ИКН	↑		маркетинговая	↑		
	Управление маркетингом в сфере ИКН. Управление имиджем, брендингом территорий (в том числе географическим указанием)	↑		институциональная	↑		
Управление формированием и восприятием российского ИКН через различные социальные институты	↑			Бюджетная эффективность			

Рис. 2. Воздействие историко-культурного наследия на развитие креативной среды региона
 Источник: составлено автором на основе изучения и обобщения информации информационного агентства InterMedia [12, 13]

2) воздействие на качество жизни населения региона, которое проявляется в реагировании населения на потребности более высокого порядка (культурные, эстетические, духовные), укреплении местной самобытности и социальной сплоченности общества;

3) воздействие на окружающую среду, проявляющееся в сосуществовании культурных и природных ценностей, процессах сельской регенерации;

4) воздействие на имидж и брендинг региона и его городов для туристов, инвесторов и предпринимателей;

5) воздействие на развитие экономики знаний, которое выражается в научно обоснованном использовании культурного наследия, в развитии и поддержании человеческого капитала региона и творческого потенциала региона, а значит – и в развитии креативных индустрий региона.

Выводы

Таким образом, использование историко-культурного наследия приведет не только к стимулированию развития креативных индустрий региона, он и к развитию региональной социально-экономической системы и к ее устойчивости, а также к:

– экономической эффективности (за счет повышения региональной конкурентоспособности, прибыли, содействия рациональному росту и созданию инновационной адаптивной экономики, формированию бренда региона, самопрезентации территории [8]);

– социальной эффективности (за счет повышения занятости населения, содействия социальному развитию, обеспечения справедливости и социальной сплоченности, сохранения культурной аутентичности сообщества, межкультурного взаимопонимания и терпимости, сохранения традиционных ценностей);

– экологической эффективности (за счет поддержки ресурсной базы, обеспечения экологической безопасности, оптимального использования ресурсов, поддержания экологических процессов).

Таким образом, интеграция культурно-исторического наследия в социальное пространство региона обеспечивает устойчивое развитие территории, определяет содержание территориальных брендов, способствует развитию такого важного сектора экономики, как креативные индустрии.

Список литературы

1. Распоряжение Правительства РФ от 20.09.2021 № 2613-р «Об утверждении Концепции развития творче-

ских (креативных) индустрий и механизмов осуществления их государственной поддержки в крупных и крупнейших городских агломерациях до 2030 года». [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_396332/4f81bcb73c6d58757e4d96b9291cc109b179bc5c (дата обращения: 15.09.2022).

2. Xiao W., Mills J., Guidi G., Rodríguez-González P., Gonizzi Barsant S., González-Aguilera D. Geoinformatics for the conservation and promotion of cultural heritage in support of the UN Sustainable Development Goals. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*. 2018. Vol. 142. P. 389-406.

3. Bujdosó Z., Dávid L., Tózsér A., Kovács G., Major-Kathi V., Uakhitova G., Katona P., Vasvári M. Basis of Heritagization and Cultural Tourism Development. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2015. Vol. 188. P. 307-315.

4. Kutut V. Specific Characteristics Of real Estate Development In Cultural Heritage Areas. *Procedia Engineering*. 2017. Vol. 208. P. 69-75.

5. Алгафри М. Управление социально-экономическим развитием территорий с объектами культурного наследия: дис. ... канд. экон. наук. Курск, 2020. 242 с.

6. Alghafri M.A., Mohammad M.A. Syrian Cultural Heritage Conservation and Management for Future Generations: Issues and Challenges. *Conservation of Architectural Heritage*. 2022. P. 273-279.

7. Векленко В.И., Алгафри М.А., Мохаммад М.А. Теоретические основы управления социально-экономическим развитием территорий с объектами культурного наследия // *Креативная экономика*. 2019. Т. 13. № 6. С. 1215-1234.

8. Safiullin L., Bagautdinova N., Safiullin N. Historical and Cultural Heritage and Region's Economic: Case Study Central and Eastern Russia. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2015. Vol. 188. P. 151-156.

9. Бакулина С.Д. Специфика и способы интеграции культурно-исторического наследия в жизнь современного региона // *Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования*. 2015. № 2 (6). С. 76-78.

10. Absalyamov T. Tatarstan Model of Public-Private Partnership in the Field of Cultural Heritage Preservation. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2015. Vol. 188. P. 214-217.

11. Фролова Е.В., Рогач О.В. Роль социальных институтов в формировании ценностных установок восприятия российским обществом его историко-культурного наследия // *Социодинамика*. 2018. № 2. С. 30-41.

12. Культура и культурные индустрии в РФ. Аналитика 2018–2020. [Электронный ресурс]. URL: https://www.intermedia.ru/uploads/culture_research_analitika-2020.pdf (дата обращения: 19.09.2022).

13. Сфера культуры и культурные индустрии в РФ. Часть 1. Аналитика 2019–2021 [Электронный ресурс]. URL: https://www.intermedia.ru/uploads/culture_research_analitika-2021.pdf (дата обращения: 19.09.2022).

14. Domnina S.V., Kurina V.A., Salynina S.Yu., Kuregyan A.L. Cultural Heritage Management as Institutional Factor in the Development of Regional Economy. *Global Challenges and Prospects of the Modern Economic Development*. 2019. Vol. 57. P. 1429-1438.

15. Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года, утвержденная постановлением Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441 (в ред. постановлений Правительства Самарской области от 17.09.2019 № 643, от 28.06.2022 № 475). [Электронный ресурс]. URL: https://economy.samregion.ru/programmy/strategy_programm/proekt_strateg/obnovlennaya-strategiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-samarskoy-oblasti-na-period-do-2030-goda/ (дата обращения: 06.10.2022).

УДК 33:519.862.6

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ РФ

Зададаев С.А., Орлова И.В.

*ФГБОУ ВО Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва,
e-mail: ivorlova@fa.ru*

В работе рассматривается специфика применения эконометрического инструментария в задаче альтернативного прогнозирования индикаторов национальных целей развития РФ по макроэкономическим показателям государственных и национальных проектов и программ образования. Особенности обсуждаемых спецификаций эконометрических моделей связаны с отсутствием промежуточных внутригодовых данных динамики индикаторов национальных целей и принципиальным недостатком объема выборки за время существования с 2017 г. относительно молодых государственных образовательных проектов. Предложенные эконометрические построения оперируют с модельным распределением ресурса экзогенной переменной внутри каждого года, устраняют переобученность модели на начальных годах развертывания национальных проектов образования, предупреждают свойственную временным рядам ложную корреляцию и хорошо справляются с прогнозированием на объемах small data. Из 168 построенных регрессионных моделей достоверными оказываются лишь 28 моделей. Все они представлены на специально разработанной для данного исследования интерактивной web-панели с динамическим прогнозом и визуализацией качества модели. Статья подготовлена по результатам научно-исследовательской работы по теме «Разработка методики и математической модели прогнозной оценки влияния мероприятий государственной программы «Развитие образования» и национального проекта «Образование» на достижение показателей национальных целей развития», выполненной по государственному заданию Финансового университета за 2022 г.

Ключевые слова: прогнозирование, макроэкономические показатели, регрессия, интерактивная web-панель.

EXPERIENCE OF APPLYING ECONOMETRIC TOOLS TO FORECAST INDICATORS OF NATIONAL DEVELOPMENT GOALS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Zadadaev S.A., Orlova I.V.

*Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: ivorlova@fa.ru*

The paper discusses the specifics of using econometric tools in the problem of alternative forecasting of indicators of national development goals of the Russian Federation based on macroscopic indicators of state and national projects and education programs. The features of the discussed specifications of econometric models are related to the lack of interim intra-annual data on the dynamics of indicators of national goals and the fundamental lack of sample size during the existence of relatively young state educational projects since 2017. The proposed econometric constructions operate with the model distribution of the resource of an exogenous variable within each year, eliminate the overfitting of the model in the initial years of the deployment of national education projects, prevent the false correlation inherent in time series, and cope well with forecasting on small data volumes. Of the 168 built regression models, only 28 models are reliable. All of them are presented on an interactive Web-panel specially designed for this study with a dynamic forecast and visualization of the quality of the model. The article was prepared based on the results of research work on the topic «Development of a methodology and a mathematical model for predictive assessment of the impact of the activities of the state program «Development of Education» and the national project «Education» on the achievement of indicators of national development goals», carried out according to the state task of the Financial University for 2022.

Keywords: forecasting, macroscopic indicators, regression, interactive web-panel.

В 2017 г. Правительство РФ утвердило и профинансировало до 2025 г. два общенациональных образовательных проекта: государственную программу «Развитие образования» [1] и национальный проект «Образование» [2, 3], каждый из которых был направлен, помимо прямого развития самих образовательных ценностей, также на обеспечение возможности для самореализации и развития талантов. Через несколько лет функционирования данных образовательных проектов с учетом анализа их реализации за 2017–2020 гг. задачи проектов были пересмотрены: существенно увели-

чены объемы финансирования до 2030 г., реструктурирован перечень направлений их реализации и, самое главное для нашего исследовательского интереса, определено влияние мероприятий образовательных проектов на достижение национальных целей развития РФ.

В 2020 г. выходит Указ Президента РФ [4], который по-новому структурирует национальные цели развития РФ, вводит измеримые числовые индикаторы национальных целей развития (табл. 1) и через соответствующее распоряжение Правительства РФ [5] определяет методику их ежегодной оценки.

Таблица 1

Национальные цели развития РФ и соответствующие измеримые индикаторы

Национальная цель	ID	Показатель (статистический)
Сохранение населения, здоровье и благополучие людей	A1.1	Общий прирост численности населения, тыс. человек
	A1.2	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет
	A1.3	Уровень бедности, %
	A1.4	Доля граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, %
Возможности для самореализации и развития талантов	A2.1	Средневзвешенный результат Российской Федерации в группе международных исследований, средневзвешенное место Российской Федерации
	A2.2	Индекс формирования эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, %
	A2.3	Место России по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования
	A2.4	Индекс вовлеченности в систему воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, %
	A2.5	Доля граждан, занимающихся волонтерской (добровольческой) деятельностью или вовлеченных в деятельность волонтерских (добровольческих) организаций, %
	A2.6	Число посещений культурных мероприятий, млрд единиц
Комфортная и безопасная среда для жизни	A3.1.1	Количество семей, улучшивших жилищные условия, млн семей
	A3.1.2	Объем жилищного строительства, млн кв. м
	A3.2	Прирост среднего индекса качества городской среды по отношению к 2019 г., %
	A3.3	Доля дорожной сети городских агломераций, находящаяся в нормативном состоянии, %
	A3.4	Сводный индекс обработки (сортировки), утилизации и захоронения твердых коммунальных отходов, %
	A3.5	Объем выбросов опасных загрязняющих веществ, оказывающих наибольшее негативное воздействие на окружающую среду и здоровье человека, по отношению к 2017 г., %
	A3.6.1	Количество ликвидированных наиболее опасных объектов накопленного вреда окружающей среде, нарастающим итогом, шт.
	A3.6.2	Экологическое оздоровление водных объектов, включая реку Волгу, озера Байкал и Телецкое, %
Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство	A4.1	Темп роста ВВП, %
	A4.2.1	Реальные располагаемые денежные доходы населения, в % к предыдущему году
	A4.2.2	Ежегодная индексация страховых пенсий неработающих пенсионеров не ниже уровня инфляции предыдущего года, %
	A4.3	Индекс физического объема инвестиций в основной капитал, в % к 2020 г.
	A4.4	Реальный рост несырьевого неэнергетического экспорта, в % к 2020 г.
	A4.5	Численность занятых в сфере малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей, млн человек (на конец года)
Цифровая трансформация	A5.1	Достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления
	A5.2	Увеличение доли массовых социально значимых услуг, доступных в электронном виде, до 95%
	A5.3	Рост доли домохозяйств, которым обеспечена возможность сети Интернет, до 97% широкополосного доступа к информационно-телекоммуникационной сфере
	A5.4	Увеличение вложений в отечественные решения в сфере информационных технологий в четыре раза по сравнению с показателем 2019 г.

Данная структуризация позволяет проследить наблюдаемую с 2017 г. статистику функционирования двух рассматриваемых нами образовательных проектов на уровне ежегодных макроэкономических факторов (финансирование, охваченные объемы населения, число мероприятий и пр.) и в терминах Указа Президента РФ [3] позволяет выделить следующие цели развития, заявленные на достижимость в государственных образовательных проектах:

– А1 «Сохранение населения, здоровье и благополучие людей»;

– А2 «Возможности для самореализации и развития талантов»;

– А3 «Цифровая трансформация», которые, в свою очередь, оказываются связаны с 14 индикаторами (табл. 1). Именно эти индикаторы мы и планируем прогнозировать через параметры государственных образовательных проектов.

Цель исследования: анализ взаимосвязи индикаторов национальных целей и макроэкономических факторов государственных проектов и программ образования с помощью эконометрического инструментария.

В исследовании вводятся 12 экзогенных ежегодно измеряемых факторов (параметров): 8 аутентичных факторов, связанных с национальным проектом «Образование»

и Государственной программой «Развитие образования» (табл. 2). И 4 модельных фактора, отражающих удельные характеристики образовательных проектов (табл. 3).

Таким образом, становится возможным рассматривать эконометрическую постановку задачи о регрессионной взаимосвязи индикаторов национальных целей с макроэкономическими факторами государственных проектов и программ образования. Если при этом удастся построить адекватные спецификации с хорошими прогностическими свойствами, это позволит, с одной стороны, дать объективную оценку эффективности государственных образовательных проектов и сравнить их между собой, а с другой – получить наукоемкое средство планирования и мероприятий образовательных проектов, и самих индикаторов национальных целей развития РФ.

Отметим, забегая вперед, что в данном случае из 168 возможных регрессионных моделей достоверными оказываются лишь 28 моделей, из которых хорошего прогностического качества – 21 модель. Все они представлены на специально разработанной для данного исследования интерактивной web-панели (dashboard) [6] с динамическим прогнозом и визуализацией качества модели (рис. 1).

Таблица 2

Аутентичные факторы образовательных проектов

ФИНАНСЫ (НАЦ. ПРОЕКТ «ОБРАЗОВАНИЕ»), млн руб.	X.1
ФИНАНСЫ (ГОСПРОГРАММА «РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»), млн руб.	X.2
ЛЮДИ (НАЦ. ПРОЕКТ «ОБРАЗОВАНИЕ»), млн человек	Y.1
ЛЮДИ (ГОСПРОГРАММА «РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»), млн человек	Y.2
ОНЛАЙН (НАЦ. ПРОЕКТ «ОБРАЗОВАНИЕ»), млн сессий	Z.1
ОНЛАЙН (ГОСПРОГРАММА «РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»), млн сессий	Z.2
МЕРОПРИЯТИЯ (НАЦ. ПРОЕКТ «ОБРАЗОВАНИЕ»), шт.	W.1
МЕРОПРИЯТИЯ (ГОСПРОГРАММА «РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»), шт.	W.2

Таблица 3

Модельные (удельные) факторы образовательных проектов

ФИНАНСЫ на 1 млн человек (НАЦ. ПРОЕКТ «ОБРАЗОВАНИЕ»), млн руб. на 1 млн человек	XY.1
ФИНАНСЫ на 1 млн человек (ГОСПРОГРАММА «РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»), млн руб. на 1 млн человек	XY.2
МЕРОПРИЯТИЯ на 1 млн человек (НАЦ. ПРОЕКТ «ОБРАЗОВАНИЕ»), шт. на 1 млн человек	WY.1
МЕРОПРИЯТИЯ на 1 млн человек (ГОСПРОГРАММА «РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»), шт. на 1 млн человек	WY.2

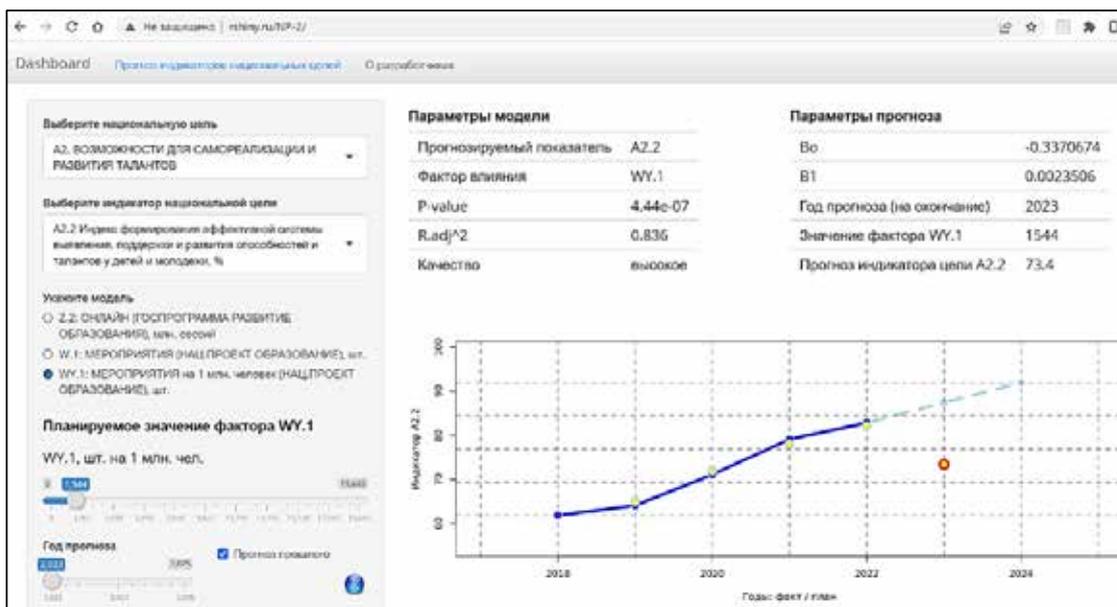


Рис. 1. Интерактивная web-панель с описанием качества модели и прогноза для выбранной пары – индикатора цели и экзогенного параметра «образование»

Спецификация эконометрической модели

Не ограничивая общности, рассмотрим построение регрессионной модели на примере конкретной пары объясняемой и объясняющей переменных.

Выберем экзогенную переменную $WY.1$ (табл. 3) как отношение общего количества всех мероприятий, которые были проведены в рамках национального проекта «Образование», к числу привлеченных данным проектом людей за весь i -ый год. Единица измерения данной экзогенной переменной – среднее за i -ый год количество мероприятий, приходящихся на каждый миллион охваченных проектом людей. Обозначим данную объясняющую переменную как x_i . В качестве эндогенной переменной рассмотрим второй индикатор: A2.2. «Индекс формирования эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, %», относящийся ко второй национальной цели A2 «Возможности для самореализации и развития талантов». Сохраним обозначение за значением выбранного индикатора к концу i -ого года как y_i . Для удобства восприятия на рисунке 1 представлена настройка dashboard именно для этой выбранной пары.

Перечислим определяющие особенности спецификации модели.

1. Ежегодные измерения, приходящиеся на конец года, образуют small data.

2. Ресурсы не тратятся одномоментно в конце года на мгновенный рост индикатора. Однако, как именно распределены траты ресурса, остается принципиально неизвестным. Здесь возможен неограниченный спектр моделей, начиная от равномерной траты и линейного влияния на индикатор до смещенного к концу года распределения траты ресурса и соответствующего нелинейного роста индикатора.

3. Более того, возможно включение в модель определенной инертности индикатора, которую можно учесть в спецификации некоторым временным смещением функции распределения ресурса относительно соседних лет наблюдения. Кстати, отметим, что для построенных 28 моделей индикатор фактически оказывается «безинертным» в силу выбора равномерного ежеквартального распределения ресурса и линейного роста индикатора.

4. Из экономического смысла и общих соображений ясно, что переменная x_i играет роль потребляемого индикатором y_i ресурса, следовательно, влияет не на значения самого индикатора y_i , а на его приращения $dy_i = y_i - y_{i-1}$.

5. Первые годы разворачивания государственных образовательных проектов по воздействию на индикатор национальной цели достаточно заметно отличаются от последующих лет функционирования и могут принципиально переобучить модель и сделать ее непригодной для прогноза.

Теперь определим модель внутреннего распределения ресурса x_i как равномерную с поквартальным шагом, а сам рост индикатора от значения y_{i-1} до y_i – линейным, добавив соответствующие выпуклые оболочки соседних точек:

$$y_{i-1}, \frac{3y_{i-1} + y_i}{4}, \frac{2y_{i-1} + 2y_i}{4}, \frac{y_{i-1} + 3y_i}{4}, y_i$$

Это позволяет обоснованно добавить в модель новые измерения, преодолевая *small data*, и одновременно учитывает вторую особенность спецификации путем явного модельного определения законов распределения переменных внутри каждого года наблюдений.

Далее становится возможным записать спецификацию модели относительно приращений индикатора в следующем виде:

$$dy_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_i + \varepsilon_i, \quad (1)$$

где индексом i обозначены уже не годы, а кварталы, а ε_i – независимые нормально распределенные ежеквартальные остатки. Раскрывая приращения dy_i , спецификацию (1) можно переписать в разностной форме:

$$y_i = y_{i-1} + \beta_0 + \beta_1 \cdot x_i + \varepsilon_i, \quad (2)$$

которая после МНК-оценки коэффициентов приводит к неудовлетворительным результатам в силу переобученности модели и сильной зависимости от начальных значений y_i на этапе развертывания проектов (см. выше пятую особенность спецификации). Поэтому будем рассматривать спецификацию модели именно в форме (1), но считая приращения dy_i независимыми между собой – это позволит разорвать связи с начальными этапами и адекватно усреднит влияние экзогенного фактора на наблюдаемые приращения индикатора.

При этом само уравнение (2) мы будем использовать для прогноза на последую-

щий год. Здесь несложно рекуррентно получить в терминах данных на предшествующий год:

$$y(n+1) = y(n) + 4 \cdot \beta_0 + \beta_1 \cdot x(n+1), \quad (3)$$

где n – последний наблюдаемый год (2022);

$n+1$ – последующий год прогноза;

$x(n+1)$ – выделенные на год прогноза ресурсы;

$y(n)$ – значение индикатора на конец предыдущего года;

$y(n+1)$ – прогнозируемое значение индикатора на последующий год.

На k лет вперед прогноз выглядит аналогично:

$$y(n+k) = y(n) + 4k \cdot \beta_0 + \beta_1 \cdot x(n+k),$$

Апробация модели

Описанная спецификация (1) приводит к хорошим результатам. Параметры модели и параметры прогноза представлены на рисунке 2.

Визуализация качества модели и оценки прогнозного значения индикатора представлена на рисунке 3.

Здесь синяя ломаная линия указывает на наблюдаемую годовую динамику выбранного индикатора А.2.2, серая ломаная пунктирная линия соответствует плановым значениям индикатора. Правая желтая крупная точка, приходящаяся на 2023 г. прогноза, указывает текущий прогноз индикатора для установленного значения фактора, а небольшие желтые точки, расположенные на синей ломаной, соответствуют значениям модели на прошлых годах. Неправильно искать на рисунке линейный тренд. Развертка по годам здесь указана лишь для удобства планирования. Регрессионная спецификация находится в другом фазовом пространстве и сформулирована относительно приращений.

Параметры модели		Параметры прогноза	
Прогнозируемый показатель	A2.2	Во	-0.3370674
Фактор влияния	WY.1	B1	0.0023506
P-value	4.44e-07	Год прогноза (на окончание)	2023
R.adj^2	0.836	Значение фактора WY.1	1544
Качество	высокое	Прогноз индикатора цели A2.2	73.4

Рис. 2. Правое окно интерактивной web-панель с описанием качества и прогноза для выбранной модели

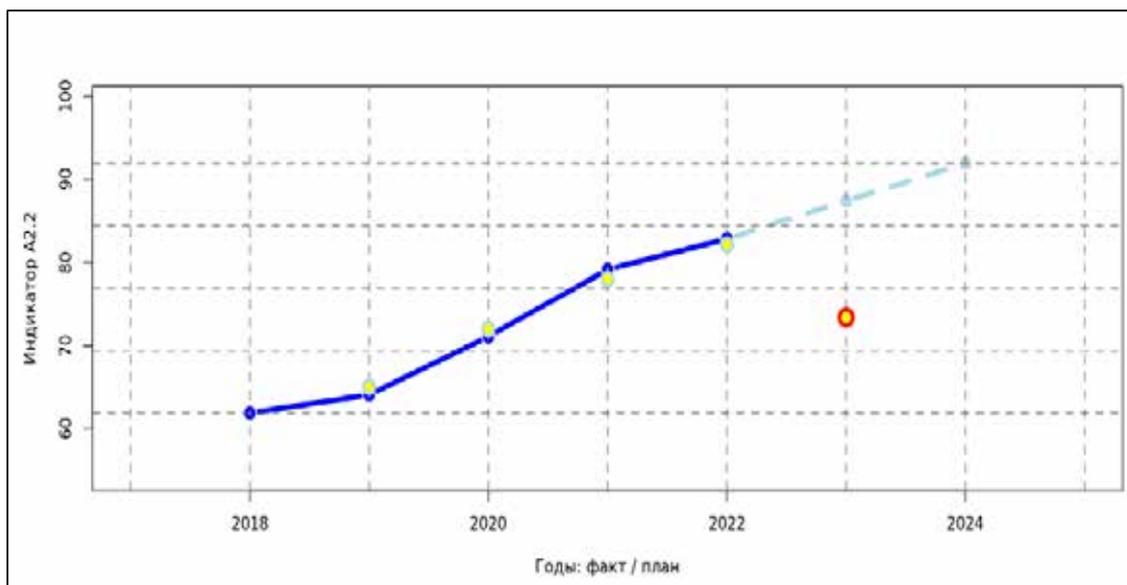


Рис. 3. Правое окно интерактивной web-панель с описанием качества и прогноза для выбранной модели

Заключение

Аналогичные рассуждения проводятся для каждой из выявленных 28 моделей, которые в разной степени прогностической силы описывают те или иные индикаторы национальных целей развития в зависимости от выбранной из установленных моделей. Все они динамически представлены на сайте интерактивной панели [6].

Заметим, что рассмотрение неравномерного распределения ресурса в зависимости $\sim kx$ или $\sim kx^2$ (т.е. к концу года значительно больше, чем в начале) принципиально не меняет установленных моделей, что опосредованно подтверждает отсутствие ложной корреляции, свойственной регрессионному описанию приращений переменной. В большинстве из 28 построенных моделей прослеживается расхождение запланированных и прогнозных значений соответствующих индикаторов национальных целей развития РФ. Это может объясняться несколькими факторами: и тем, что программы образования не имели количественных оценок индикаторов и их планы со временем будут расходиться с планами национальных целей без соответствующей коррекции, и тем, что политическая и социокультурная обстановка принципиально меняется,

что требует коррекции планов индикаторов национальных целей развития РФ.

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финуниверситета.

Список литературы

1. Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 11.04.2022) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» // «Собрание законодательства РФ». 01.01.2018. № 1 (Часть II). Ст. 375 [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/all/133423/> (дата обращения: 05.06.2022).
2. Паспорт национального проекта «Образование». [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/UuG1ErcOWtjfOFCsqdLsLxC8oPFDkmBB.pdf> (дата обращения: 09.09.2022).
3. Корнетов Г.Б. Национальный проект «Образование»: инновационный контекст // Инновационные проекты и программы в образовании. 2019. № 5(65). С. 6–14.
4. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726> (дата обращения: 14.05.2022).
5. Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 года и на плановый период до 2030 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 01.10.2021 N 2765-р). Сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.economy.gov.ru> (дата обращения: 11.05.2022).
6. Сайт интерактивной панели (dashboard). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rshiny.ru/NP-2/> (дата обращения: 11.10.2022).

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОМПАНИИ

Кормильцева Е.А., Головкина Е.В.

*Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва,
e-mail: e.kormilceva@bk.ru*

В текущей экономической ситуации с введением ограничений и экономических санкций особую значимость приобретает проблема «выживания» предприятия на отечественном рынке и развития преимуществ для победы в конкурентной борьбе. В связи с этим руководству предприятия необходимо уделять особое внимание вопросам роста конкурентоспособности компании. При этом в силу отсутствия единого подхода для анализа конкурентоспособности часто возникают сложности с выбором методов и инструментов проведения оценки уровня конкурентоспособности. Содержание статьи является результатом деятельности творческого исследовательского коллектива преподавателей и студентов Омского филиала Финансового университета при Правительстве Российской Федерации. В статье описаны методы оценки конкурентоспособности предприятия, выделены их преимущества и недостатки. Более подробно рассмотрен метод построения многоугольника конкурентоспособности, проанализированы этапы использования этого метода. На примере действующей компании г. Омска проведены анализ ее конкурентоспособности, а также сравнение с предприятием-конкурентом. Проведенное исследование дало возможность студентам повысить уровень своих научно-исследовательских навыков. По результатам исследования сделаны выводы и предложены рекомендации по росту конкурентоспособности. Результаты проведенной работы могут быть применены для оценки конкурентоспособности предприятия любой сферы функционирования.

Ключевые слова: конкурентоспособность, методы оценки конкурентоспособности, многоугольник конкурентоспособности, таблица конкурентоспособности, экспертные оценки

ANALYSIS OF METHODS FOR ASSESSING THE COMPETITIVENESS OF THE COMPANY

Kormiltseva E.A., Golovkina E.V.

*Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: e.kormilceva@bk.ru*

In the current economic situation with the introduction of restrictions and economic sanctions, the problem of «the survival» of the enterprise in the domestic market and the development of advantages for winning the competition is of particular importance. In this regard, the company's management needs to pay special attention to the issues of increasing the competitiveness of with the choice of methods and tools for assessing the level of competitiveness of the company. At the same time, due to the lack of a unified approach for analyzing competitiveness, difficulties often arise with the choice of methods and tools for assessing the level of competitiveness. The content of the article is the result of the activity of a creative research team of teachers and students of the Omsk branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation. The article describes methods of assessing the competitiveness of an enterprise, highlights their advantages and disadvantages. The method of constructing the competitiveness polygon is considered in more detail. On the example of an operating company in Omsk, an analysis of its competitiveness was carried out, as well as a comparison with a competitor enterprise. The study made it possible for students to improve their research skills. Based on the results of the study, conclusions were drawn and recommendations for increasing competitiveness were proposed. The results of the work carried out can be applied to assess the competitiveness of an enterprise in any sphere of functioning.

Keywords: competitiveness, methods of assessing competitiveness, competitiveness polygon, competitiveness table, peer reviews

В условиях сложной экономической ситуации в стране и внешнеэкономического давления обостряется проблема конкурентоспособности российских предприятий, их «выживания» и готовности реагировать на вызовы внешней среды. Конкурентоспособность предприятия как его способность вовремя реагировать на изменение условий внешней среды, приспосабливаться к ним и вести успешную деятельность на рынке является важнейшим фактором безопасности и устойчивости предприятия. В рамках многофакторности деятельности коммерческой организации поддержание высокого уровня конкурентоспособности представ-

ляется одним из условий, обеспечивающих эффективность ее работы, поэтому проблему роста конкурентоспособности необходимо учитывать при разработке стратегии развития предприятия как фактор его успешного функционирования на конкурентном рынке.

В статье отражены результаты научно-исследовательской работы творческого коллектива преподавателей и студентов Омского филиала Финансового университета при Правительстве РФ по теме: «Учет многофакторности деятельности коммерческих организаций как условие эффективности их работы».

Цель исследования – на основе изучения и анализа различных методов оценки конкурентоспособности предприятия реализовать один из них на практике для оценки уровня конкурентоспособности конкретной организации. Объектом исследования выступает компания, осуществляющая деятельность в г. Омске: ООО «Аудиторско-консалтинговая группа “Бизнес Сопровождение”».

Материалы и методы исследования

Для достижения конкурентоспособности компанией первостепенную роль играет ее оценка. Важность осуществления оценки конкурентоспособности предприятия состоит в необходимости разработки мероприятий по повышению конкурентоспособности, созданию востребованной продукции, поиску контрагентов, расширению деятельности на новых рынках сбыта, осуществлению инвестиций [1]. Компании функционируют в динамичной среде, подвергающейся постоянным изменениям, поэтому анализ уровня конкурентоспособности необходимо проводить на регулярной основе с учетом релевантной информации о внутренней и внешней среде.

Поскольку конкурентоспособность является сложной категорией и складывается под влиянием огромного разнообразия внутренних и внешних факторов, проблема ее оценки довольно трудная и имеет комплексный характер. Кроме того, применяемые методики оценки недостаточно хорошо проработаны и отсутствует единый общепринятый подход. В связи с этим компании используют собственные способы анализа конкурентоспособности, из-за чего результаты по ним у компаний-конкурентов сильно разнятся. Это приводит к принятию неверных управленческих решений и негативным последствиям для развития конкурентных преимуществ.

В экономической литературе можно встретить множество методов оценки уровня конкурентоспособности предприятия, которые могут быть объединены в две большие группы. В первую группу включаются методы, основанные на определении конкурентоспособности продукции предприятия, так называемые продуктовые методы [2]. Они не учитывают влияние на предприятия всего комплекса факторов, поэтому данные методы можно назвать малообоснованными. При применении продуктовых методов конкурентоспособность предприятия определяется на основе показателей конкурентоспособности отдельных видов продукции и их удельных весов в общем объеме

реализации. Учет продукции предприятия как одного из важнейших компонентов его общей конкурентоспособности является несомненным преимуществом данного подхода. Вместе с тем ограничение только лишь одним фактором конкурентоспособности, а также сложности определения конкурирующих товаров в силу их дифференциации можно отнести к недостаткам продуктовых методов.

В отличие от методов, включаемых в первую группу, методы второй группы базируются на системном подходе при оценке конкурентоспособности предприятия, поэтому их можно считать научно обоснованными. Они состоят в выборе системы показателей (экономических, финансовых, социальных и т.д.), определении их числовых значений и проведении расчета интегральной оценки по соответствующей формуле [3].

Оценка конкурентоспособности компании также может проводиться с использованием экономических коэффициентов, характеризующих финансовое состояние предприятия.

Интегральный показатель конкурентоспособности организации определяется по следующей формуле [4]:

$$K = \sum_{i=1}^N W_i K_i,$$

где K_i – частные показатели конкурентоспособности различных аспектов деятельности компании, общее число которых N ;

W_i – вес отдельных факторов в общей сумме.

Мнения экономистов по поводу включения в расчет интегрального показателя тех или иных факторов различаются исходя из их научных представлений и области проводимых исследований. Помимо этого, применение разных способов экспертных оценок весов факторов может исказить результаты анализа и ставит их достоверность и объективность под сомнение.

Кроме того, используются матричные методы оценки уровня конкурентоспособности, в основе которых лежит маркетинговый анализ деятельности предприятия. При этом результаты оценки изображаются в виде различного рода матриц. Например, матрица SWOT-анализа представляет собой таблицу, состоящую из четырех ячеек, в которых обозначаются сильные и слабые стороны предприятия, его потенциальные возможности и угрозы [5].

Еще одним видом матричных моделей выступает матрица Бостонской консалтинговой группы. Ее построение базируется

на оценке двух величин – относительной доли рынка (доля предприятия по отношению к доле самого крупного конкурента на рынке) и темпов роста рынка. Различные виды деятельности предприятия изображаются на матричном поле в виде кругов соответствующего масштабам деятельности размера в одной из четырех областей (высокая доля рынка и низкие темпы роста рынка, высокая доля и высокие темпы роста, низкая доля и низкие темпы роста, низкая доля и высокие темпы роста). Анализ положения отдельных бизнес-областей предприятия позволяет оценить его конкурентные позиции и выработать стратегию.

Матричные методы просты и наглядны, что можно отнести к их преимуществам. Вместе с тем их недостатками являются сильное упрощение факторов, ограниченное применение математического аппарата и количественных оценок, что затрудняет процесс принятия управленческих решений.

Развитие матричных методов привело к выделению отдельной группы инструментов, используемых для оценки конкурентоспособности предприятия, получивших название операционных методов. Они основаны на суждении о том, что, чем лучше организовано функционирование всех подразделений и служб предприятия, тем более конкурентоспособным оно является [6]. Уровень конкурентоспособности зависит от эффективности выполнения отдельных операций. В рамках данного подхода прежде всего определяется перечень осуществляемых предприятием операций и разрабаты-

вается система показателей, позволяющая оценить эффективность операционных процессов. Далее путем сравнения значений показателей с эталонными значениями вычисляются частные коэффициенты эффективности. Итоговый показатель конкурентоспособности предприятия соответствует средневзвешенному значению из частных коэффициентов эффективности, при этом вес каждой операции устанавливается методом экспертных оценок.

Достоинством операционных методов является точность оценки конкурентоспособности предприятия, которая достигается благодаря учету всех направлений деятельности (операций). Недостатками данной группы методов выступают субъективность отбора показателей, их неоднородность и сложность сопоставления, включение в систему слишком большого числа переменных, что приводит к трудоемкости расчетов и повышает стоимость проведения оценки.

В отдельную группу выделяют комбинированные методы оценки конкурентоспособности, которые сочетают в себе методы продуктового и операционного подходов. Суть комбинированных методов состоит в анализе как текущей, так и потенциальной конкурентоспособности предприятия. Их достоинством выступает учет динамики предприятия, то есть рассмотрение его дальнейшего развития, а недостатком является объединение отрицательных сторон продуктового и операционного подходов.

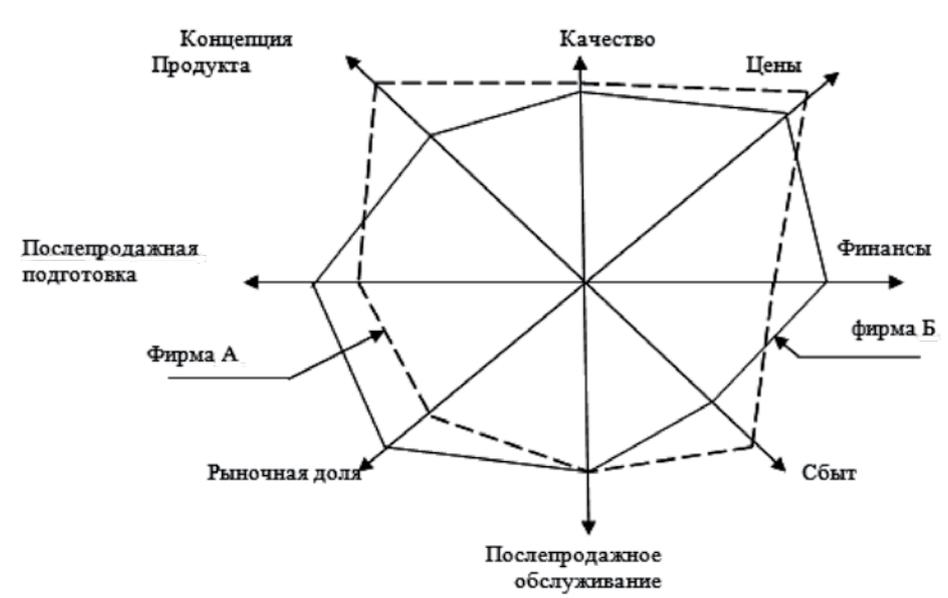


Рис. 1. Многоугольник (радар) конкурентоспособности

При оценке конкурентоспособности предприятия иногда используются методы оценки стоимости бизнеса. Это обусловливается тем, что оценка стоимости предприятия объединяет в себе все его ключевые характеристики, поэтому на ее основе можно проводить сравнение результатов деятельности различных предприятий и определять, как сопоставляются уровни их конкурентоспособности. Методы оценки стоимости бизнеса дают достоверную оценку конкурентоспособности предприятия, но требуют больших затрат на осуществление процедуры оценки.

Удобным и наглядным методом оценки конкурентоспособности предприятия и его сравнения с конкурентами является построение многоугольника (радара) конкурентоспособности (рис. 1). Он представляет собой график, который состоит из векторов, обозначающих различные факторы конкурентоспособности предприятия: концепция продукта, качество, цены, сбыт, рыночная доля и т.д. (пример модели на рисунке 1 содержит 8 факторов). Каждому критерию дается количественная оценка (баллы) на основе мнения экспертов, числовые значения отмечаются точками на соответствующих векторах, а затем точки соединяются [7].

Многоугольники, построенные для предприятий-конкурентов, можно накладывать друг на друга и проводить сравнения, находить сильные и слабые стороны, конкурентные преимущества, сравнивать уровень конкурентоспособности компаний.

Недостатками данного метода являются применение экспертных оценок, которые носят субъективный характер, а также сложности в числовом выражении некоторых факторов. К его достоинствам можно отнести наглядность итоговых результатов, легкость их интерпретации и сравнения с конкурентами.

Результаты исследования и их обсуждение

Рассмотрим применение метода построения многоугольника конкурентоспособности для оценки уровня конкурентоспособности ООО «Аудиторско-консалтинговая группа «Бизнес Сопровождение»» – омской компании, оказывающей консультационные услуги по вопросам финансового консалтинга, бизнес-консалтинга и ИТ-консалтинга. Для сравнительного анализа в роли конкурента выбрана организация ООО «Советник».

Анализ конкурентоспособности предприятия при помощи многоугольника кон-

курентоспособности проводится в пять этапов, на последнем из которых дается количественное выражение полученной оценки в виде индекса конкурентоспособности. Однако вся необходимая информация для дальнейших расчетов формируется в процессе осуществления первых четырех этапов, поэтому именно они имеют наиболее важное значение для раскрытия последовательности реализации метода и получения верных итоговых числовых показателей. В связи с этим в статье более подробно рассмотрено содержание первых четырех этапов исследования.

На первом этапе были определены критерии оценки конкурентоспособности предприятия. Группа экспертов выбрала из них 10 наиболее значимых, с их точки зрения, показателей: цены, ассортимент продукции, качество услуг, режим работы, скорость обслуживания, возможность предоставления услуг на месте заказчика, наличие системы скидок и акций, репутация, наличие сайта компании, наличие интернет-консультирования. Именно данные показатели являлись базой для дальнейшего исследования.

На втором этапе 15 экспертами была проведена оценка ранее выбранных критериев у анализируемых предприятий-конкурентов (ООО «Аудиторско-консалтинговая группа «Бизнес Сопровождение»» и ООО «Советник») по десятибалльной шкале.

На третьем этапе оценки экспертов подверглись обработке, были рассчитаны средние значения оценок отобранных показателей и составлена таблица конкурентоспособности двух компаний (табл. 1).

На четвертом этапе в соответствии с данными таблицы 1 были построены многоугольники конкурентоспособности компаний-конкурентов (рис. 2).

Внутренний и внешний многоугольники отражают предельные границы оценки конкурентоспособности предприятий, а пространство между ними является областью вероятной конкуренции.

По рисунку 2 видно, что оценки отдельных параметров («репутация», «ассортимент предлагаемой продукции» и «качество предлагаемой продукции») для ООО «Аудиторско-консалтинговая группа «Бизнес Сопровождение»» и ООО «Советник» практически совпадают.

Наибольшие же различия наблюдаются по таким критериям, как «режим работы», «скорость обслуживания», «возможность предоставления услуг на месте заказчика», «наличие системы скидок и акций» и «наличие интернет-консультирования».

Таблица конкурентоспособности

Параметры	ООО «Аудиторско-консалтинговая группа «Бизнес Сопровождение»»	ООО «Советник»
Цены	7,78	6,52
Ассортимент предлагаемой продукции	8,18	8,05
Качество предлагаемой продукции	8,65	8,65
Режим работы	6,72	9,25
Скорость обслуживания	7,18	8,92
Возможность предоставления услуг на месте заказчика	7,65	9,05
Наличие системы скидок и акций	6,85	8,25
Репутация	9,25	9,58
Наличие сайта компании	8,05	9,05
Наличие интернет-магазина	5,12	6,92



Рис. 2. Многоугольники конкурентоспособности компаний-конкурентов

По большинству параметров лидирует ООО «Советник», компания является более конкурентоспособной. Так, она расположена ближе к центру города, а также, по мнению экспертов, у нее лучше система скидок и акций, выше скорость обслуживания, удобнее режим работы и больше возможностей доставки продукции.

ООО «Аудиторско-консалтинговая группа «Бизнес Сопровождение»» эксперты дали более высокую оценку, чем ее конкуренту, только по такому показателю, как «цены». Это обуславливается тем, что ООО «Аудиторско-консалтинговая группа «Бизнес Сопровождение»» оказывает более качественные и поэтому более дорогие услуги, чем «Советник».

Многоугольники конкурентоспособности предприятий не достигают внешней границы оценки конкурентоспособности, поэтому можно заключить, что компании обладают резервом роста конкурентоспособности и в перспективе могут повысить свои конкурентные преимущества. Так, при разработке программы стратегического маркетинга компании ООО «Аудиторско-консалтинговая группа «Бизнес Сопровождение»» следует особенно внимательно рассмотреть проблему роста конкурентоспособности и повышения инвестиционной привлекательности для привлечения дополнительных оборотных средств.

Заключение

Таким образом, конкурентоспособность коммерческой организации является одним из важнейших факторов ее успешного и эффективного функционирования. Для принятия правильных управленческих решений по направлению развития конкурентных преимуществ предприятию необходимо систематически проводить оценку уровня конкурентоспособности и сравнивать ее с конкурентами. Для этого разработано множество способов и методов оценки конкурентоспособности. Все они обладают своими достоинствами и недостатками, поэтому при выборе метода нужно учитывать потребности и возможности предприятия, наличие опытных экспертов, применять комплексный подход, сочетающий различные методы, для получения объективной оценки. Кроме того, важно осуществлять поиск единой универ-

сальной методики оценки конкурентоспособности предприятия.

Список литературы

1. Даниленко М.И. Оценка конкурентоспособности предприятия // Вестник Академии знаний. 2020. № 39 (4). С. 152-162.
2. Сучкова Е. А., Харламова И.Ю. Методы оценки конкурентоспособности организации // Молодой ученый. 2020. № 4 (294). С. 156-159.
3. Ежова В.А. Методы оценки и прогнозирования конкурентоспособности предприятий: учебное пособие. СПб.: ФГБОУВО «СПбГУПТД», 2020. 37 с.
4. Просветов Г.И. Конкуренция: задачи и решения: учебно-практическое пособие. М.: Альфа-пресс, 2019. 344 с.
5. Александров А.К. и др. Конкурентоспособность предприятия (фирмы): учебное пособие / под общ. ред. В.М. Круглика. М.: ИНФРА-М, 2020. 285 с.
6. Щербакова О.Р. Современные методы оценки конкурентоспособности предприятия // Символ науки. 2020. № 10. С. 50-55.
7. Залученов И.В., Бурко О.А. Анализ результатов оценки конкурентных позиций с помощью многоугольника конкурентоспособности // НАУ. 2021. № 36 (63). Т. 3. С. 23-26.

АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТИ И ДОСТУПА РОССИЙСКИХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ К КРЕДИТНЫМ РЕСУРСАМ

Мааруф А.

*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург,
e-mail: alimaarouf1996@gmail.com*

Инновационная деятельность – один из основных факторов конкурентоспособности и роста предприятий. Разработка новых продуктов и процессов является рискованной и требует больших финансовых ресурсов. Предприятия финансируют данную деятельность с помощью внутренних и внешних источников. Обеспечение предприятий доступом к внешним источникам финансирования может стимулировать инновационную активность данных субъектов, что положительно отражается на инновационном развитии экономики страны в целом. Данная статья посвящена изучению потребности российских инновационных предприятий во внешних источниках финансирования. Также изучается доступ данных предприятий к основным внешним источникам финансирования российских предприятий – к кредитам. Кроме того, рассматриваются основные препятствия, которые затрудняют доступ данных предприятия к кредитным ресурсам. Для этого анализируются данные опроса российских предприятий, проведенного Всемирным Банком в 2019 г. В статье сравниваются данные по различным группам предприятий – это предприятия, внедряющие продуктовые или процессные инновации, и неинновационные предприятия. В результате анализа выявляется, что уровень потребности российских предприятий во внешних источниках финансирования, а также их доступ к данным источникам значимо отличаются по виду внедряемых инноваций и по размеру предприятий. Российские предприятия, внедряющие процессные инновации, и малые и средние предприятия, в частности, нуждаются в финансовых ресурсах больше, чем остальные категории. Полученные результаты анализа подтверждают, что для улучшения доступа российских инновационных предприятий к кредитным ресурсам необходимо упростить процедуру подачи заявок и снизить процентную ставку по кредитам.

Ключевые слова: инновационные предприятия, кредитные ресурсы, российские предприятия, потребность в финансировании, доступ к кредитным ресурсам

ANALYSIS OF THE NEED AND THE ACCESS OF RUSSIAN INNOVATIVE ENTERPRISES TO CREDIT RESOURCES

Maarouf A.

St. Petersburg University, Saint-Petersburg, e-mail: alimaarouf1996@gmail.com

Innovation activities are one of the main factors that enhance the competitiveness and growth of enterprises. Development of new products and processes is risky and requires large financial resources. Enterprises finance these activities using internal and external resources. Providing enterprises with access to external financial resources can stimulate their innovation activities, which has a positive effect on the innovative development of the country's economy in general. This article is devoted to the study the need of Russian innovative enterprises in external financial resources. It also examines the access of these enterprises to the main external financial resources for Russian enterprises (credits). In addition, the article discusses the main obstacles that impede the access of enterprise to credit. To do this, we analyze data from the survey of Russian enterprises conducted by the World Bank in 2019. The article compares data for various groups of enterprises – these are enterprises that introduce product or process innovations, and non-innovative enterprises. As a result of the analysis, it is revealed that the level of demand of Russian enterprises for external financial resources, as well as their access to these sources, significantly differ by the type of innovations introduced and by the size of enterprises. Russian enterprises introducing process innovations and small and medium-sized enterprises, in particular, need external financial resources more than other categories. The obtained results confirm that in order to improve the access of Russian innovative enterprises to credit resources, it is necessary to simplify the application procedure and reduce the interest rate.

Keywords: innovative enterprises, credit, Russian enterprises, funding demand, access to credits

Внедрение инноваций положительно влияет на конкурентоспособность компаний и темпы их роста [1, 2]. С целью инвестирования в инновационные проекты предприятия используют как внутренние ресурсы, так и внешние источники финансирования. Среди таких источников можно выделить увеличение акционерного капитала и кредиты. Комбинация внешних источников финансирования операционной и инвестиционной деятельности компании формирует структуру ее капитала. Компании нацелены

на достижение оптимальной структуры капитала, при которой они получают внешние источники финансирования по наименьшей стоимости [3]. Следовательно, кредитные источники выступают в качестве важного внешнего источника финансирования инвестиционной деятельности компаний, который необходимо исследовать. Особенность данного источника заключается в том, что финансовый институт, выдающий компаниям кредиты, не владеет долей акций и не участвует в управлении ими,

в отличие от такого источника, как увеличение акционерного капитала, где новые инвесторы владеют постоянной долей акций и участвуют в принятии решений.

Доступ компаний, осуществляющих инновационные проекты, к внешним источникам финансирования, в частности к кредитным, может быть ограничен в силу множества причин [4]. Среди таких причин можно выделить: большие невозвратные затраты, необходимые для инициации инновационных проектов [5]; высокий уровень неопределенности, присущий данным проектам [6]; большой временной лаг между вложением и получением отдачи от инвестиций; асимметричность информации у различных агентов процесса инвестиций в инновационные проекты (инвестора и предпринимателя) [7], а также нематериальные результаты инновационных проектов, которые невозможно использовать в качестве залога для обеспечения кредита [8]. В силу этих причин доступ компаний, осуществляющих инновационные проекты, к кредитным ресурсам может быть ограничен по сравнению с доступом компаний, не осуществляющих такую деятельность [9]. Данная проблема способна привести к снижению инновационной активности компаний, что может повлиять на их рост и конкурентоспособность. Отказ многих компаний от осуществления инновационной деятельности способен повлиять на развитие и рост экономики страны в целом [10].

Достижение научно-технологического развития является важной целью социально-экономического развития Российской Федерации, которая указана в соответствующих государственных стратегиях и программах [11]. Для достижения данной цели необходимо стимулировать частные инвестиции в инновационную деятельность. Интенсивность затрат на исследования и разработки в РФ составляет около 1% ВВП, при этом 80% данных затрат приходится на государство, что говорит о скромных показателях инновационной деятельности в частном секторе [12, 13]. Российские предприятия сталкиваются со множеством проблем, например таких, как медленные темпы модернизации производственных процессов и неспособность воспользоваться инструментами государственных поддерживающих программ [14]. Соответственно, вопрос финансирования деятельности инновационных компаний является актуальным с точки зрения содействия инновационному развитию российской экономики. Кредитование исторически является основным внешним источником финансирования деятельности российских компаний, однако

в зависимости от характеристик компаний использование кредитных источников может различаться [15, 16]. Следовательно, необходимо учитывать связь кредитования с уровнем инновационной деятельности российских предприятий, а также с характеристиками данных предприятий.

Данная статья посвящена изучению потребности российских компаний в привлечении внешнего финансирования и анализу доступа данных компаний к кредитным ресурсам. В статье сравниваются уровни доступа российских компаний к данным ресурсам в зависимости от уровня их инновационной активности. Также выделяются основные причины ограниченного доступа рассматриваемых категорий компаний к кредитным ресурсам, на основании чего становится возможным сделать выводы и предложить рекомендации по улучшению доступа российских компаний к внешним источникам финансирования, в частности к кредитным, что может повлиять на уровень их инвестиций в инновационную деятельность.

Материалы и методы исследования

Представленный анализ основывается на данных опроса, проведенного Всемирным Банком в России в 2019 г. [17] среди 1323 российских компаний. Репрезентативная выборка была получена методом стратифицированной выборки. Компаниям были заданы вопросы о том, подавали ли они заявку на кредит, и о результатах подачи заявки. В случае если компания не подавала заявку, выяснялась причина. В случае если компания подавала заявку на кредит или если она не подавала заявку по любой из предложенных причин, кроме «Отсутствие потребности в кредите», был сделан вывод о том, что компания нуждается во внешнем финансировании.

Далее в статье компании классифицируются следующим образом: по размеру – на малые и средние предприятия (МСП) и крупные предприятия (КП), и по уровню инновационной активности – на предприятия, внедряющие продуктовые инновации, предприятия, внедряющие процессные инновации, и неинновационные предприятия. Следует отметить, что группа предприятий, внедряющих продуктовые инновации, и группа предприятий, внедряющих процессные инновации, не являются независимыми. В соответствии с вышеуказанными категориями рассматриваются потребности предприятий во внешнем финансировании, доступ предприятий к внешнему финансированию и причины, затрудняющие доступ предприятий к данному источнику.

Результаты исследования и их обсуждение

Потребность предприятий во внешнем финансировании. Опрошенные предприятия отвечали на вопрос, была ли подана ими заявка на кредит или нет. Предприятиям, не подававшим заявку на кредит, был задан вопрос о причине этого. Среди предложенных вариантов ответов был такой, как «Отсутствие потребности в кредите». Остальные предприятия, не выбравшие данный вариант ответа, нуждаются во внешнем финансировании, но не подали заявку по другим причинам.

Как показывает рисунок 1, больше половины российских предприятий (57,8%) нуждаются во внешнем финансировании. Приблизительно такой же показатель наблюдается среди предприятий, внедряющих продуктовые инновации. В то же время для предприятий, внедряющих процессные инновации, характерна большая потребность во внешнем финансировании – около 70% данных предприятий нуждаются во внешнем финансировании.

Следует отметить, что не все предприятия, не имеющие достаточного финансирования, подают заявки на получение кредитов. Только 15% опрошенных предприятий подали такие заявки. Данный показатель составляет около 27% от всех нуждающихся в финансировании российских предприятий. Инновационные предприятия более активно подают заявки на кредиты. Так, 34,4% предприятий, внедряющих продуктовые инновации, и 36% предприятий, внедряющих процессные инновации, подали заявки на кредиты.

Уровень потребности во внешнем финансировании и уровень готовности к подаче заявок на кредиты зависят и от размера предприятия. Основной категорией предприятий, которым необходимо внешнее финансирование, являются крупные предприятия, внедряющие процессные инновации (почти 87%). Тем не менее доля крупных предприятий, внедряющих продуктовые инновации и нуждающихся в финансировании, сопоставима с той же долей среди всех предприятий – около 45%.

МСП в целом нуждаются в финансировании больше, чем крупные предприятия, однако потребность предприятий данного размера, внедряющих процессные инновации, значительно меньше потребности крупных предприятий (69,5% и 87% соответственно). В то же время для МСП, внедряющих продуктовые инновации, характерна большая потребность в финансировании, чем для крупных предприятий (58,9% и 45,9% соответственно). Многие МСП, нуждающиеся в финансировании, не подают заявки на кредит. Меньше половины МСП, нуждающихся в финансировании, подают такие заявки, в то время как у крупных предприятий данный показатель значительно выше. Уровень подачи инновационными предприятиями заявок на получение кредита в целом выше, чем средний для всех предприятий. Разница в уровне подачи заявок на получение кредита между предприятиями, внедряющими продуктовые инновации, и предприятиями, внедряющими процессные инновации, наблюдается только у крупных предприятий (рис. 2).

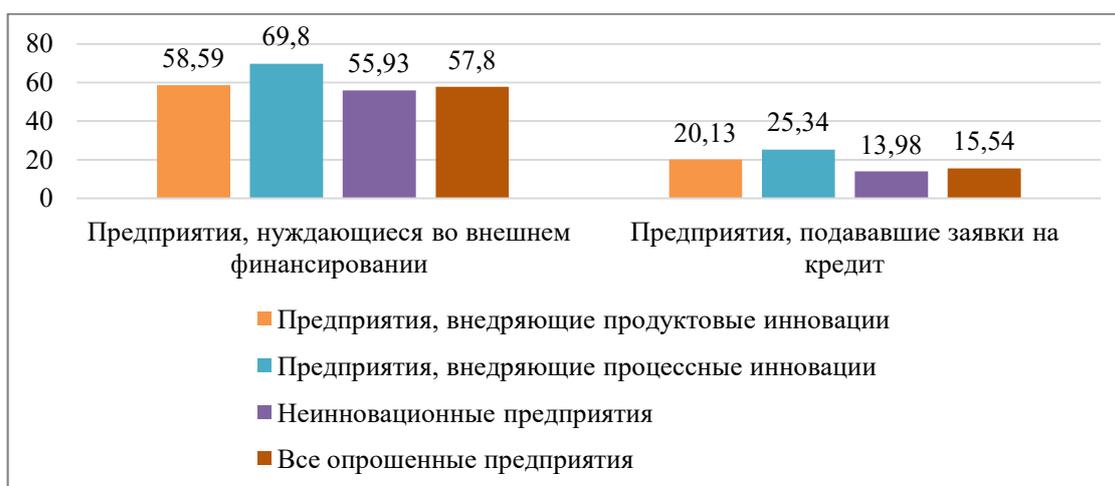


Рис. 1. Потребность российских предприятий в кредитах и активность подачи заявок на их получение в зависимости от уровня инновационной активности предприятий (в процентах)

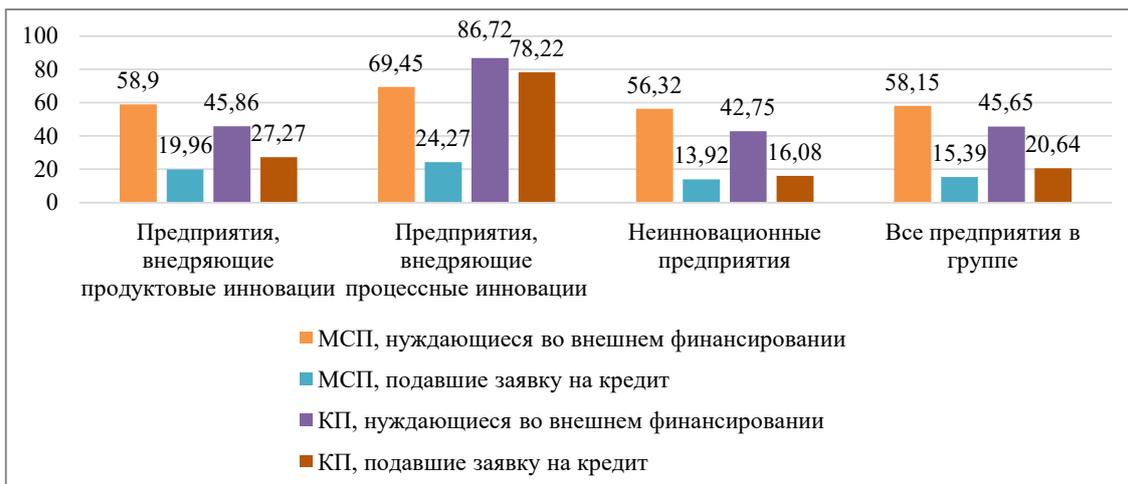


Рис. 2. Потребность российских предприятий в кредитах и активность подачи заявок на их получение в зависимости от размера и уровня инновационной активности предприятий (в процентах)

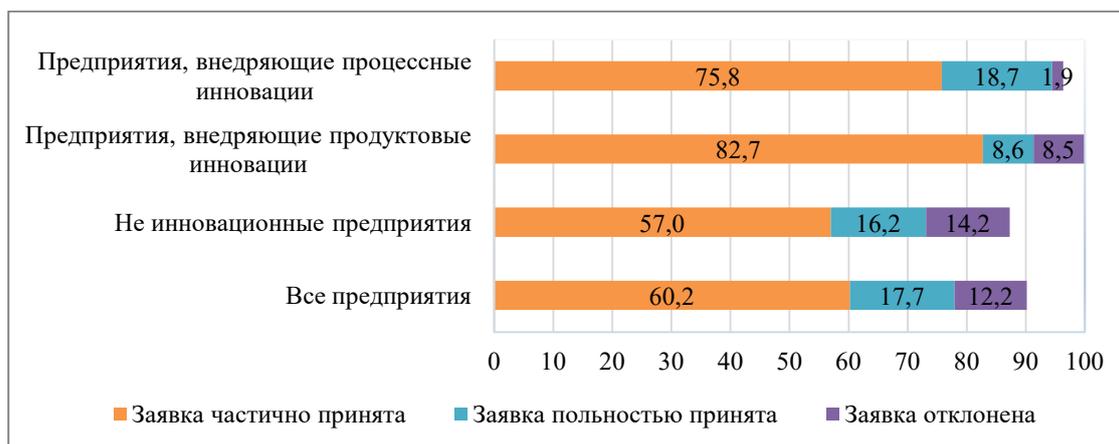


Рис. 3. Результаты подачи заявок на получение кредита российскими предприятиями в зависимости от уровня их инновационной активности (в процентах)

Результаты подачи заявок на получение кредита российскими предприятиями. Результаты подачи заявок отличаются в зависимости от уровня инновационной активности предприятий. Заявки инновационных предприятий принимаются чаще, чем заявки неинновационных предприятий. Если в среднем принимается полностью 60% всех поданных заявок, то для предприятий, внедряющих продуктовые инновации, этот показатель достигает около 76%, а для предприятий, внедряющих процессные инновации, – около 83%. Только 1,9% заявок предприятий, внедряющих продуктовые инновации, были отклонены. Данный показатель у неинновационных предприятий составляет более 14% (рис. 3).

Что касается взаимосвязи между принятием заявок и размером предприятий, то заявки крупных предприятия принимаются чаще, чем заявки МСП, однако такой эффект не наблюдается для МСП, внедряющих продуктовые инновации: почти все их заявки были приняты полностью или частично, в то время как 9% заявок МСП, внедряющих процессные инновации, были отклонены. Такой показатель у неинновационных предприятий составил около 15%, учитывая, что руководители некоторых предприятий затруднились ответить на вопрос. Несмотря на то что почти все заявки крупных неинновационных предприятий были приняты полностью или частично, процент заявок данных предприятий, которые были приня-

ты частично, в 3 раза больше, чем у крупных инновационных предприятий (рис. 4).

Причины, препятствующие подаче заявок на получение кредита российскими предприятиями. Для большинства предприятий можно выделить две основные причины препятствий к подаче заявок на получение кредита: высокая процентная ставка и сложная процедура подачи заявок, при этом первая причина более характерна для инновационных предприятий. Тем не менее для предприятий, внедряющих процессные инновации, второй по значимости причиной, препятствующей подаче заявок предприятиями, являются высокие залоговые требования – больше 16% российских предприятий, внедряющих процессные инновации, не подали заявки на по-

лучение кредита именно по данной причине (рис. 5).

Если рассматривать влияние размеров предприятий на причины, препятствующие подаче заявок на получение кредита (рис. 6), можно выделить следующие основные причины: для крупных предприятий – это сложная процедура подачи и недостаточный размер предлагаемых кредитов, для МСП – это высокая процентная ставка, помимо упомянутых выше двух причин. Проблема высокой процентной ставки особенно сказывается на инновационных МСП, внедряющих продуктовые инновации, и 30% инновационных МСП, внедряющих процессные инновации, считают эту проблему основной.

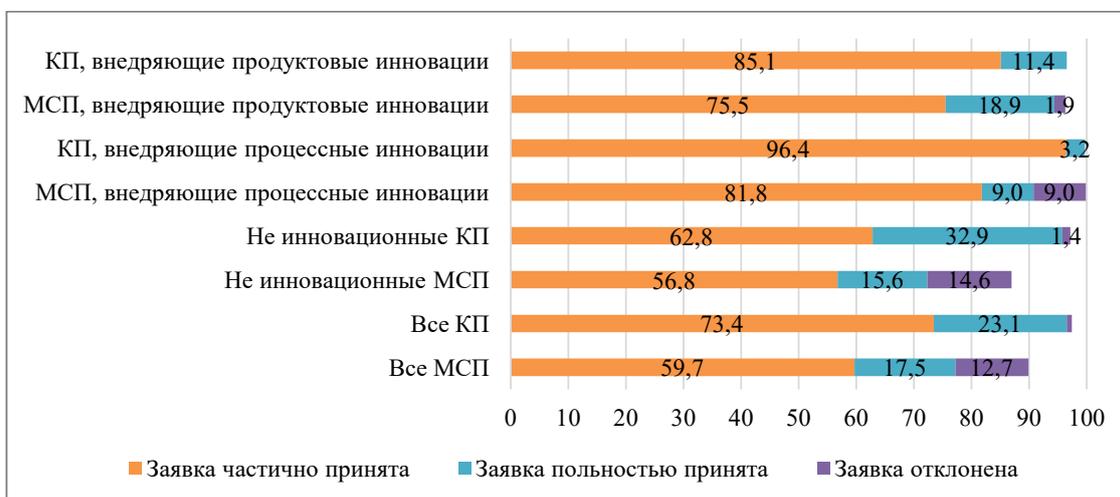


Рис. 4. Результаты подачи заявок на получение кредита российскими предприятиями в зависимости от их размера и уровня инновационной активности (в процентах)

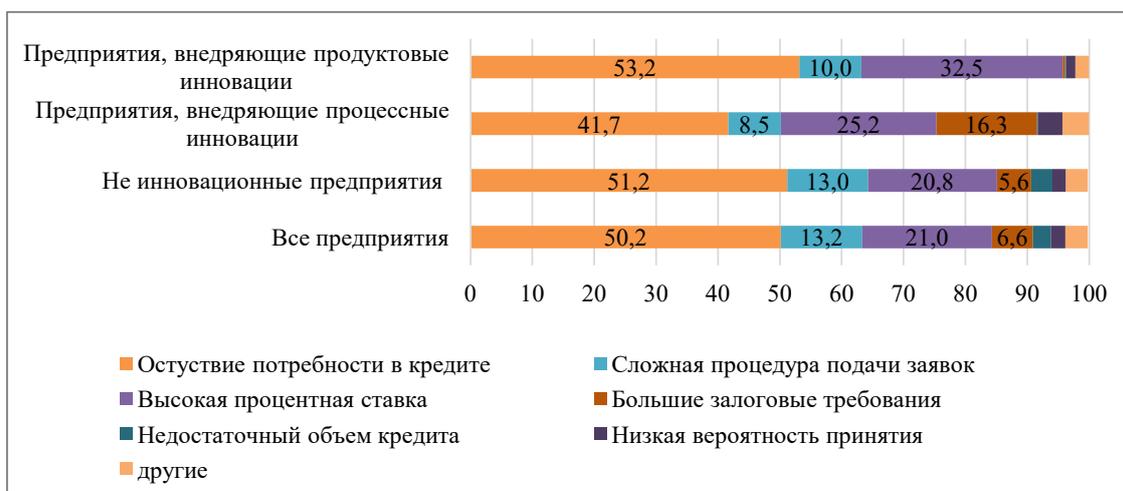


Рис. 5. Причины, препятствующие подаче заявок на получение кредита российскими предприятиями (в процентах)

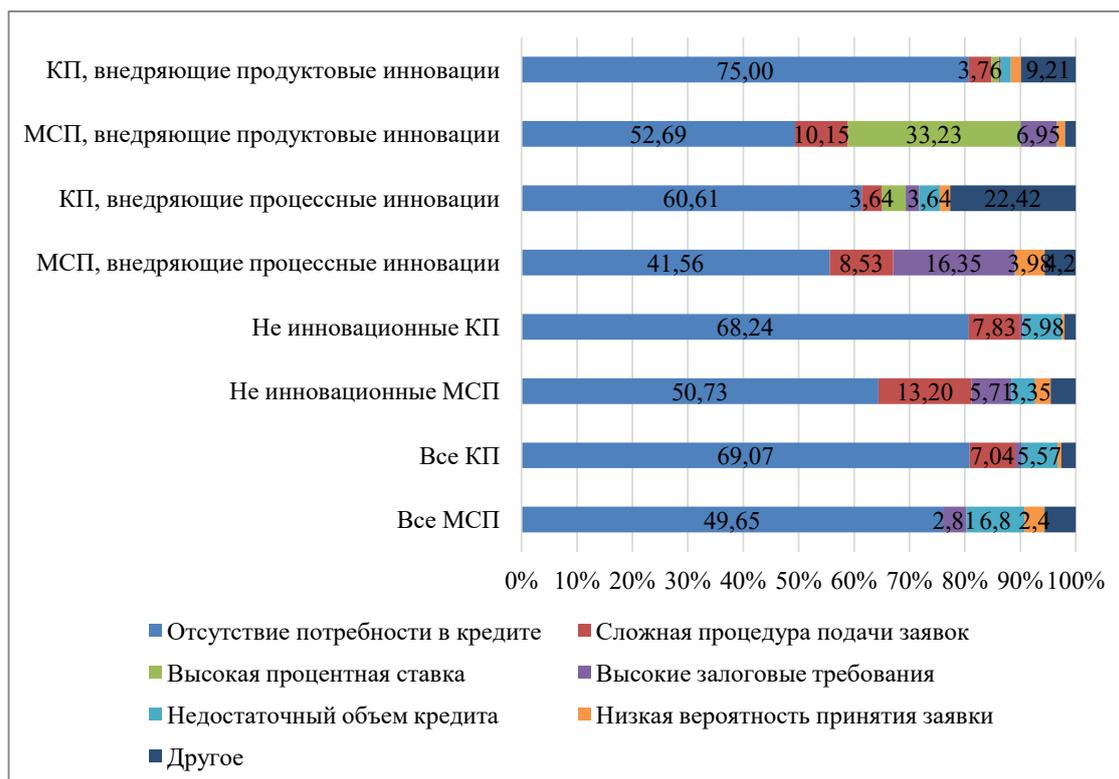


Рис. 6. Причины, препятствующие подаче заявок на получение кредита российскими предприятиями, в зависимости от размера и уровня инновационной активности предприятий (в процентах)

Инновационные МСП, внедряющие процессные инновации, отмечают другую важную проблему, которая заключается в высоких залоговых требованиях. Такая проблема может быть характерной для данных предприятий в связи с отсутствием у них больших активов. Следует отметить, что недостаточный размер кредита не является причиной для отказа инновационных предприятий от подачи заявок, в то время как неинновационные предприятия назвали данную проблему как причину для отказа.

Заключение

В данной статье были рассмотрены вопросы кредитования российских предприятий и связь инновационной активности данных предприятий с их потребностью во внешнем финансировании, возможностью получения кредита и основные причины, препятствующие его получению. Данные Всемирного Банка, основанные на репрезентативной выборке, показывают, что российские предприятия, внедряющие процессные инновации, нуждаются во внешнем финансировании больше, чем остальные предприятия. Тем не менее инновационные предприятия в целом и в частности те,

которые внедряют процессные инновации, более активно подают заявки на получение кредита. Данное явление может быть связано с тем, что предприятия, занимающиеся инновационной деятельностью в России, имеют больше активов, что позволяет им выполнять свои обязательства по кредиту.

Следует отметить, что крупные предприятия, кроме тех, которые внедряют процессные инновации, нуждаются во внешнем финансировании меньше, чем МСП, однако в данных группах потребность во внешнем финансировании у предприятий, внедряющих процессные инновации, выше, чем у остальных предприятий в группе. Несмотря на это, крупные предприятия в целом и те, которые внедряют процессные инновации в частности, более активно подают заявки на получение кредита, чем МСП. Это связано с тем, что процессные инновации считаются менее рискованными по сравнению с продуктовыми. Таким образом, можно сделать вывод о том, что кредиты являются источником для финансирования не обладающих высоким уровнем риска инвестиций и разработок предприятий.

Заявки инновационных предприятий принимаются чаще, чем заявки предпри-

ятий неинновационных. Почти все заявки инновационных предприятий принимаются полностью или частично, кроме заявок МСП, внедряющих процессные инновации, среди которых 9% заявок было отклонено. Данный факт подтверждает вывод о том, что предприятия, которые занимаются инновационной деятельностью, являются хорошо обеспеченными или имеют активы, которые позволяют им получить кредиты.

Множество причин препятствуют подаче предприятиями заявок на получение кредита. Для большинства предприятий двумя основными причинами являются высокая процентная ставка и сложная процедура подачи заявок. Однако следует отметить, что для предприятий, внедряющих процессные инновации, второй значимой причиной являются высокие залоговые требования. Данная причина актуальна для инновационных МСП даже больше, чем для неинновационных МСП. Соответственно, необходимо разработать государственные программы с целью улучшения доступа инновационных предприятий к кредитным ресурсам посредством субсидирования процентной ставки и кредитных гарантий.

Исходя из вышеупомянутых фактов и проведенного анализа, можно сделать вывод о том, что инновационные предприятия, подающие заявки на получение кредита, получают кредит частично или полностью. Таким образом, для улучшения доступа российских предприятий к кредитным ресурсам с целью увеличения их инновационной активности необходимо действовать по двум направлениям. Первое – это создать благоприятные условия кредитования для инновационных предприятий, которые не могли использовать этот источник финансирования. Второе – давать неинновационным предприятиям стимулы к получению кредитования с целью повышения их инновационной активности.

Основными инструментами, которые могут быть применены для улучшения доступа российских предприятий к кредитам, являются упрощение процедуры подачи заявок или оказание поддержки в данном процессе, особенно МСП. Кроме того, необходимо снизить процентную ставку для определенных целей или создать гарантийные фонды, которые могли бы способствовать доступу российских предприятий к кредитам.

Список литературы

1. Komkov N.I., Kulakin G.K. Effect of Innovative and Technological Activity of Organizations on the Volume of Production of Innovative Goods and the Growth. *Studies on Russian Economic Development*. 2020. Vol. 31. No. 4. P. 376-384.
2. Berawi M.A. Value-Based Innovation: Knowledge and Technology Transfer in Triple Helix Model. *International Journal of Technology*. 2016. Vol. 7. No. 1. P. 1–4
3. Hall B.H., Moncada-Paternò-Castello P., Montresor S., Vezzani A. Financing Constraints, R&D Investments and Innovative Performances: New Empirical Evidence at the Firm Level for Europe. *Economics of Innovation and New Technology*. 2016. Vol. 25. No. 3. P. 183–196.
4. Gorodnichenko Y., Schnitzer M. Financial Constraints and Innovation: Why Poor Countries Don't Catch Up. *Journal of the European Economic Association*. 2013. Vol. 11. No. 5. P. 1115–1152.
5. Maarouf A., Korableva O.N. Credit Constraints and Innovation Activities: Empirical Evidence on Russian Enterprises. *International Journal of Technology*. 2022. Vol. 13. No. 2. P. 254-263.
6. Spielkamp A., Rammer C. Financing of innovations – thresholds and options. *Management & Marketing*. 2009. Vol. 4. No. 2. P. 3-18.
7. Aghion P., Tirole J. The management of innovation. *Quarterly Journal of Economics*. 1994. Vol. 109. No. 4. P. 1185-1209.
8. Bakker G. Money for nothing: How firms have financed R&D-projects since the Industrial Revolution. *Research Policy*. 2013. Vol. 42. No. 10. P. 1793-1814.
9. Timmer J.H. Understanding the Fed Model, Capital Structure, and Then Some. *SSRN Electronic Journal*. 2012.
10. Brown J.R., Martinsson G., Petersen B.C. Do financing constraints matter for R&D? *European Economic Review*. 2012. Vol. 56. No. 8. P.1512-1529.
11. Gokhberg L., Kuznetsova T. Strategy 2020: New outlines of Russian innovation policy. *Foresight Russia*. 2011. Vol. 5. No. 4. P. 8–30.
12. Komkov N.I., Kulakin G.K. Technological Innovations: Development, Application and Results. *Studies on Russian Economic Development*. 2018. Vol. 29. No. 5. P. 558-572.
13. Пиньковецкая Ю.С. Оценка уровня инноваций в российских организациях, относящихся к различным видам экономической деятельности // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. 2021. № 2(45). С. 9-16.
14. Fonotov A.G. Role of State Scientific and Technological Policy in the Improvement of the Innovation Activity of Russian Enterprises. *Studies on Russian Economic Development*. 2013. Vol. 24. No. 3. P. 220-228.
15. Guriev S., Lazareva O., Rachinsky A., Tsukhlo S. Corporate Governance in Russian Industry. *Problems of Economic Transition*. 2004. Vol. 47. No. 3. P. 6–83.
16. Panfilov V.S., Govtvan O.D., Moiseev A.K. Finance and Credit in the Strategy for the Economic Development and Structured Investment Policy of the Russian Federation. *Studies on Russian Economic Development*. 2017. Vol. 28. No. 6. P. 575-584.
17. World Bank. Russian Federation – Enterprise Survey (ES). [Электронный ресурс]. URL: datacatalog.worldbank.org/dataset/russian-federation-enterprise-survey-2019 (дата обращения: 22.07.2022).

УДК 338.984

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В РОССИИ В РАКУРСЕ БОЛЬШИХ ДАННЫХ

Мишин А.Ю.

*ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва,
e-mail: AYUMishin@fa.ru*

В условиях жесткого внешнего давления и экономических санкций для России важно научиться извлекать большую ценность из продолжающейся централизации и роста государственного влияния на экономику. В рамках работы были исследованы российские нормативно-правовые акты в области стратегического планирования, техническая и концептуальная документация на государственные системы, осуществляющие информационно-технологическую поддержку стратегического планирования, а также фреймворки больших государственных данных и труды российских зарубежных ученых в области выстраивания систем государственного стратегического планирования в контексте государственного регулирования развития рынка больших данных. По итогам работы была составлена структура фреймворка государственного стратегического управления в контексте больших данных в России, представленная в виде диаграммы, обобщающей и иллюстрирующей все высокоуровневые архитектурные строительные блоки. На основе структуры фреймворка была разработана модель жизненного цикла развития системы государственного стратегического управления в России, в рамках которой были сформулированы этапы развития системы стратегического планирования, основные изменения в процессах и функциях государственного стратегического управления и ключевые приоритеты для каждого этапа. Результаты работы были критически проанализированы на основе существующих исследований российских и зарубежных ученых в данной области.

Ключевые слова: архитектурный фреймворк, большие данные, государственные большие данные, национальная система управления данными, стратегическое планирование, стратегическое управление, федеральная информационная система стратегического планирования

DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF STATE STRATEGIC PLANNING IN RUSSIA FROM THE POINT OF VIEW OF BIG DATA

Mishin A.Y.

*Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: AYUMishin@fa.ru*

In the face of severe external pressure and economic sanctions, it is important for Russia to learn how to extract more value from the ongoing centralization and growing state influence on the economy. As part of the work, Russian regulatory legal acts in the field of strategic planning, technical and conceptual documentation for state systems providing information and technological support for strategic planning, as well as big state data frameworks and the works of Russian foreign scientists in the field of building state strategic planning systems were studied. In the context of state regulation of the development of the big data market as a result of the work, the structure of the framework of the state strategic management in the context of big data in Russia was compiled, presented in the form of a diagram, generalizing and illustrating all high-level architectural building blocks. Based on the structure of the framework, a model of the life cycle of the development of the state strategic management system in Russia was developed, within which the stages of development of the strategic planning system, the main changes in the processes and functions of the state strategic management, and key priorities for each stage were formulated. The results of the work were critically analyzed on the basis of existing research by Russian and foreign scientists in this field.

Keywords: architectural framework, big data, government big data, national data management system, strategic planning, strategic management, federal strategic planning information system

В Российской Федерации до сих пор отсутствует целостная и эффективная система государственного стратегического управления. Так, Афиногенов, Кочемасова и Сильвестров (2019) выделили у имеющейся системы шесть серьезных недостатков, которые не позволяют достичь «результативного решения стратегических задач социально-экономического развития» [1, с. 23], а Евстафьева (2019) считает, что «система стратегического планирования так и не была сформирована» [2, с. 48]. Вместе с тем практика государственного стратегического управления в других странах такова, что «приоритетное внимание уделяется раз-

витию современных технологий и систем сбора, обработки, анализа, представления, хранения и передачи информации ... в целях информационно-аналитической поддержки принятия решений и стратегического планирования» [1, с. 24], то есть для должной эффективности важна эффективная информационно-технологическая поддержка процессов государственного стратегического управления.

Таким образом, несмотря на богатую наработанную в СССР практику государственного стратегического планирования и управления, сегодня Российская Федерация по-прежнему остается без эффектив-

ного стратегического управления, невзирая на то, что имеется большое количество внутренних и внешних вызовов, то есть государственное стратегическое управление в России требует создания своего фреймворка.

Целью работы является разработка модели жизненного цикла государственной системы стратегического управления в России на базе структуры адаптированного фреймворка государственного стратегического планирования Российской Федерации в ракурсе применения больших данных.

Материал и методы исследования

В процессе подготовки публикации были отобраны информационные источники, характеризующие и регламентирующие процесс формирования архитектуры национальной системы стратегического государственного управления в Российской Федерации, а именно:

- труды зарубежных ученых на пересечении следующих областей: построение и развитие государственной системы управления большими данными, подходы к построению и архитектура систем государственного стратегического планирования;
- труды российских ученых в области государственного стратегического планирования и управления;
- нормативно-правовые акты, программы, проекты, дорожные карты в следующих областях: государственное стратегическое планирование в России, регулирование рынка данных в России;
- описание функциональной архитектуры и архитектуры данных государственных информационных систем, обеспечивающих функции государственного стратегического планирования и управления в России в контексте больших данных.

На основе анализа нормативно-правовых актов и функциональной архитектуры государственных информационных систем была составлена структура фреймворка государственного стратегического управления в России в ракурсе больших данных, включающая в себя следующие слои:

- цели;
- внутренние и внешние действующие лица;
- акты;
- процессы;
- бизнес-сервисы;
- методы и инструменты;
- ключевые и вспомогательные информационные системы;
- текущие укрупненные источники данных и будущие (потокосые), для обработки которых требуются технологии больших данных.

Для объединения элементов фреймворка в слои использовалось научное обобщение, для формирования перечня слоев – архитектурный подход (в частности, методические подходы к описанию архитектуры организации, заложенные в архитектурном фреймворке TOGAF и его нотации Archimate 3.0).

В целом для уточнения структуры фреймворка применялись методы анализа предметной области, в частности метод иерархии понятий предметной области.

Пошагово ход исследования можно описать следующим образом:

- был проведен анализ текущих проблем в области цифровой трансформации стратегического планирования и управления в России в трудах отечественных исследователей Афиногенова, Кочемасовой, Сильвестрова [1], Евстафьевой [2], Малахова [3];
- была проанализирована государственная программа «Цифровая экономика» [4];
- далее были проанализированы концепции развития следующих информационных систем: ФИССП [5], НСУД [6] и ГАС «Управление» [7]. На основании проведенного логического анализа был сделан вывод о незавершенности формирования ФИССП и об отсутствии интеграции рынка больших данных и национальной платформы управления данными, которая, в свою очередь, является инфраструктурным фундаментом системы стратегического планирования и управления;
- также на основе анализа вышеперечисленных источников был составлен перечень уровней, входящих в слой, описывающий предметную область с помощью архитектурного анализа предприятий, в частности подхода TOGAF и адаптированных элементов его нотации Archimate, которая хорошо подходит для высокоуровневого описания бизнес-слоя комплексных организаций;
- на основе анализа технической и концептуальной документации, а также планов технологического развития Национальной системы управления данными (НСУД) [6], государственной автоматизированной системы «Управление» (ГАС «Управление») [7], Федеральной информационной системы стратегического планирования (ФИССП) [5] и прочих решений, поддерживающих российскую государственную систему стратегического планирования, был составлен перечень ее элементов;
- далее все слои и элементы в них были выстроены по слоям и уровням и собраны в единую модель, представленную в виде диаграммы, на которой источники больших данных представлены в общем виде;
- была разработана и предложена модель жизненного цикла развития системы

государственного стратегического управления в России в контексте больших данных;

- было проведено исследование публикаций и официальных документов, содержащих описание фреймворков государственного управления большими данными в разных странах и сделаны ключевые выводы.

Результаты исследования и их обсуждение

В целом для уточнения структуры фреймворка использовались методы анализа предметной области, в частности метод иерархии понятий предметной области.

При анализе международного опыта управления большими данными на уровне государства Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации (2018) указывает на то, что для Китайской Народной Республики характерны «синхронизация и агрегация информации из различных баз данных» [6, с. 5], в то же время как для Сингапура характерен «синергетический эффект от синхронизации системы с технологией интернета вещей» [6, с. 5]. В том же документе указывается, что среди поставщиков данных национальной системы управления данными (НСУД) отсутствуют поставщики потоковых данных [6, с. 8], но и здесь же среди источников данных упоминаются сырые и неструктурированные данные [6, с. 7]. Однако в целом система стратегического планирования прежде всего ориентирована на использование данных государственных реестров, баз данных ведомств и государственных статистических данных, что значительно снижает ее потенциальную ценность. Инфраструктурные системы, которые являются поставщиками данных для Федеральной информационной системы стратегического планирования (ФИС СП) через НСУД, также фактически отрезаны от рынка больших данных. При этом Шишаев, Вицентий и Куприков (2019) также утверждают, что многие зарубежные инициативы в области управления государственными большими данными, в отличие от НСУД, предполагают интеграцию с разнородными источниками данных, в том числе с сенсорными данными [8, с. 159]. Концептуальные документы развития государственной автоматизированной системы «Управление» и тесно интегрированной с ней ФИС СП свидетельствуют о том, что задача внедрения интеллектуального анализа данных должна была быть достигнута в рамках первой версии концептуальных документов (2011) к 2013 г. [8, с. 39], но постепенно была перенесена на конец 2022 г. [3, с. 5]. При этом в качестве основного метода построения сценариев предлагается имитационное моделирование, а о машин-

ном обучении и искусственном интеллекте упоминается в общих чертах. Кроме того, во всех планах развития отсутствует задача формирования фреймворка, упорядочивающего процессы проектирования и разработки государственных систем, подобно фреймворку TOGAF, который был разработан с целью оптимизации процессов реализации схожих по масштабу и целям государственных задач. Таким образом, актуальной является задача построения структуры такого фреймворка, объединяющего основные артефакты системы стратегического планирования, а при его построении следует учесть запланированную слабость аналитических возможностей и отсутствие интеграции с рыночными большими данными.

На основании анализа концептуальных документов была разработана обобщенная структура фреймворка стратегического планирования, включающая три слоя – организационный слой, слой систем и слой данных. Первые два слоя были сформированы на основе концепций [5, 7]. Слой данных был описан на основе анализа концепции НСУД [6]. На рисунке 1 представлена структура организационного слоя со всеми элементами. Серым цветом помечены блоки, которых в данный момент нет.

В состав внутренних действующих лиц необходимо добавить крупные цифровые платформы, такие как мобильные операторы, и брокеров данных.

На рисунке 2 представлена структура слоев систем и данных.

В состав слоя ключевых и вспомогательных систем входят:

- Единая информационная система национальной системы управления данными (ЕИС НСУД);
- Единая система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ);
- Цифровая аналитическая платформа предоставления статистических данных (ЦАП);
- Реестр информационных взаимодействий Федерального реестра государственных услуг (функций) (ФРГУ);
- Единая система нормативной справочной информации (ЕС НСИ);
- Подсистемы информационных систем участников НСУД;
- информационные системы инфраструктуры электронного правительства;
- Единая информационная платформа национальной платформы управления данными (ЕИП НСУД).
- ИТ-подрядчиками ФИС СП являются входящие в госкорпорацию «Ростехнологии» Национальный центр информатизации (НИЦ) и ФГАУ НИИ «Восход».

ОРГАНИЗАЦИЯ	ЦЕЛИ	Национальные цели			
		Цели согласно направлениям деятельности Правительства	Цели согласно национальным программам и проектам		
	Внутренние и внешние действующие лица	Органы государственной власти (федеральные, региональные, муниципальные)	ИТ-подрядчики (профильные организации ГК «Ростехнологии», профильные структуры Федеральной службы охраны)		
		Крупные цифровые платформы; брокеры данных	Исполнители научно-исследовательских работ (ведомственные центры, исследовательские компании, университеты)		
		Государственные операторы данных			
	Акты	Государственные федеральные программы и проекты	Федеральные законы и постановления правительства	Ведомственные и региональные НПА	
Процессы	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка программы • Управление рисками • Стратегический аудит • Прогнозирование 		<ul style="list-style-type: none"> • Разработка стратегии • Разработка прогноза • Разработка плана • Мониторинг и контроль 		
Бизнес-сервисы	<ul style="list-style-type: none"> • Поиск • Общественное обсуждение • Выравнивание дисбалансов • ИТ-сервисы для бизнеса 		<ul style="list-style-type: none"> • Краудсорсинг • Дата-маркетплейс • Контроль документов • Реестр документов • Динамическая визуализация 		

Рис. 1. Структура организационного слоя

В рамках существующей архитектуры системы государственного стратегического планирования в качестве входных данных не используются большие данные из источников, лежащих вне контура государственного управления. При этом ведомственные, отраслевые, региональные и муниципальные информационные системы слабо используют рыночные большие данные.

В слое систем необходимо формирование универсальной платформы, отвечающей за сбор и обработку потоковых данных, которая была бы промежуточным звеном между управленческими информационными системами негосударственных компаний и ЕИП НСУД. Это могло бы дать дополнительные возможности по мониторингу эффективности и совершенствованию государственной статистической системы.

В слой методов и инструментов добавлены методы машинного обучения, которые должны обеспечивать эффективность до начала ввода в эксплуатацию сервисов искусственного интеллекта, а в слой данных – источники больших, потоковых данных. В таблице 1 представлены укрупненные этапы жизненного цикла государственной системы стратегического управления в России.

С целью выявления актуальности и практической значимости разработанной структуры фреймворка и модели жизненного цикла был проведен анализ ряда публикаций и документов.

Löfgren, Webster (2020) высказываются о необходимости обеспечения безопасности и прозрачности хранения данных и о других проблемах [9, с. 8], которые могут снизить ценность bigdata-решений в области умных городов.

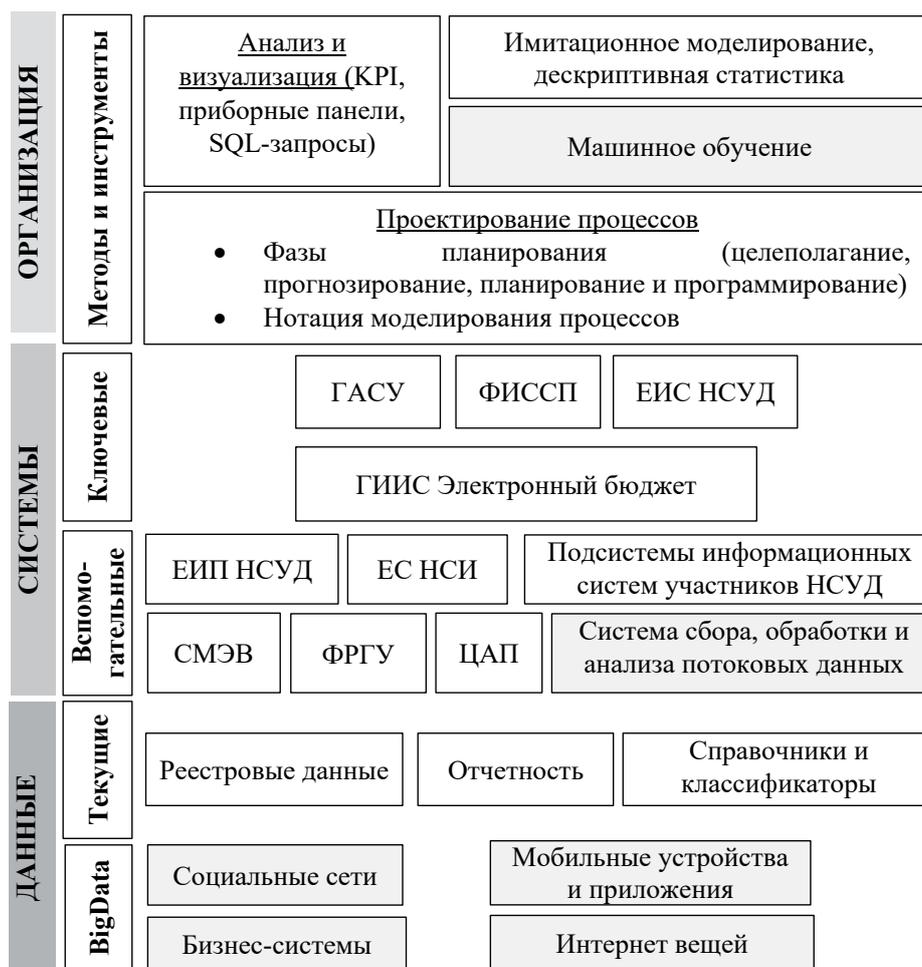


Рис. 2. Структура слоев систем и данных фреймворка

Для Российской Федерации данная проблема стоит чрезвычайно остро, однако формирование НСУД как раз призвано решить эту проблему. Россия движется в сторону монополии государства на данные, так как обеспечить эффективный мониторинг данных, генерируемых в масштабах страны, только правовыми методами невозможно. Более эффективно параллельно с развитием регулирования создавать собственную инфраструктуру, которая, скорее всего, окупится, так как сегодня эксклюзивный доступ к большим данным является разновидностью финансовых активов. Структура фреймворка отражает роль российского государства и как интегратора, и как мегаброкера данных с элементами монополизма, что воплощено в таких бизнес-сервисах, как краудсорсинг и дата-маркетплейс. При этом А. Zaher, А. Laith (2017) в своей работе указывают, что «правительствам необходимо составлять эффективные планы и стратегию, прежде чем предпринимать

инициативы и начинать проекты по развертыванию bigdata-аналитики» для государственных целей [10, с. 586].

Если же рассматривать зарубежный опыт, то, как свидетельствует работа Pencheva, Esteve, Mikhaylov (2020), «некоммерческие организации генерируют огромный объем данных; тем не менее, они часто вряд ли будут использовать его для сбора ценной информации или преобразования услуг» [11, с. 34]. Иными словами, по крайней мере в Британии извлечение финансовой ценности из данных является прерогативой корпораций, а не государственных структур. Комплексный анализ 14 государственных инициатив в области BigData по 4 странам, проведенный G.-H. Kim (2014), также свидетельствует о том, что они в основном направлены на упрощение доступа к данным, рост прозрачности и вовлечение граждан в процессы госуправления [12, с. 85], но не на извлечение ценности или установление элементов цифрового монополизма.

Таблица 1

Жизненный цикл развития государственной системы стратегического управления в России

№ этапа	Новые данные в контуре системы стратегического управления	Изменения в процессах и функциях государственного стратегического управления	Ключевые приоритеты
I	Нет	– Государство имеет монополию на данные, содержащиеся в контуре госсистем – Только стратегическое планирование	Стабильная работа НСУД и ФИССП
II	Нет	Новые ML-, data mining и имитационные модели для поддержки принятия стратегических решений	– Рост ценности от владения собранными данными Повышение зрелости государственных информационных систем; – Улучшение метрик информационной безопасности государственных информационных систем
III	Данные системообразующих организаций	– В ФИССП начинает добавляться функционал анализа и контроля; – количество ML-моделей продолжает расти, их состав непрерывно пересматривается; – разработанные модели периодически используются для поддержки принятия решений государственного управления в контексте оценки влияния альтернативных вариантов решений на ключевые показатели и метрики государственного управления	Разработка архитектурного фреймворка государственного стратегического управления
IV	Данные от брокеров данных	– Количество ML-моделей продолжает расти, их состав непрерывно пересматривается; – Создается специальная цифровая ML-платформа для управления жизненным циклом и переобучением всех эксплуатируемых моделей; – Разработанные ML-модели обязательно используются для поддержки принятия решений государственного управления в контексте оценки влияния альтернативных вариантов решений на ключевые показатели и метрики государственного управления	Законодательное регулирование привлечения и использования части данных брокеров данных (введение «налога на данные»)
V	Данные коммерческих организаций	– Разработанные ML-модели обязательно используются в процессе подготовки законопроектов; – ФИССУ совместно с другими системами обеспечивает замкнутый цикл стратегического государственного управления в России; – определение новых принципов взаимодействия государства и частных компаний	Законодательное регулирование использования данных организаций

Что касается опыта других стран, то W. Lu (2018) в своей работе указывает, что «Китай как развивающаяся страна добился больших успехов в развитии электронного правительства за последние два десятилетия» [13, с. 41]. Технологии больших данных являются сегодня инфраструктурой для сервисов и процессов электронного правительства. Однако «координация между правительственными ведомствами приводит

к проблемам с эффективностью и ограничивает процессы участия» [13, с. 41] в процессе реализации программ развития электронного правительства, что свидетельствует о том, что в Китае нет комплексного фреймворка, то есть данная работа актуальна не только для России: «Основная проблема внедрения электронного правительства в Китае – отсутствие хорошо спланированного стратегического планирования» [13, с. 43].

Таблица 2

Обзор подходов к государственному управлению большими данными

№ п/п	Авторы	Область исследования Big Data	Ключевые выводы
1	Löfgren, Webster	Умные города	Факторы, затрагивающие ценность BigData-решений
2	Pencheva, Esteve, Mikhaylov	Жизненный цикл политик Big Data в госуправлении	Государственные органы управления обычно не рассматривают данные как принадлежащий государству актив; необходима четкая политика в управлении государственными данными
3	Şen, Körük, Serper, Çalış Uslu	Применение Big Data в стратегическом менеджменте	Наибольшее значение BigData имеет для симуляции моделирования стратегических сценариев
4	Wei Lu	Применение Big Data в электронном правительстве в Китае	Big Data в Китае используется государственными органами власти в основном на местном уровне – для управления умными городами
5	Shah, Peristeras, Magnisalis	Действующие лица в Big Data и их взаимосвязь	Пополнение структуры слоя действующих лиц
6	Alfred Tat-Kei Ho	Применение технологий BigData администрацией средних и крупных городов США	Основные источники Big Data для управления умными городами – государственные веб-сервисы, мобильные устройства, сенсоры
7	Gang-Hoon Kim	Страновое сравнение применения BigData в государственном секторе	Исследованы и классифицированы государственные инициативы Big Data (4 страны, 14 инициатив)

В работе А.Т.-К. Но (2017) перечислены источники данных, собираемые и обрабатываемые умными городами в США [14, с. 2794], что было учтено в слое данных структуры фреймворка. Şen, Körük, Serper, Çalış Uslu (2019) в своей работе обосновывают, что «большие данные можно рассматривать как вспомогательный инструмент стратегического управления» [15, с. 7], и «если большие данные используются для сканирования среды / отрасли / рынка, они становятся более эффективными в контексте стратегического управления» [15, с. 7]. Слой действующих лиц был пополнен благодаря труду Shah, Peristeras, Magnisalis (2020), которые разработали ролевую классификацию участников процессов, затрагиваемых Big Data-решениями [16, с. 6]. Результаты анализа обобщены в таблице 2.

Заключение

Разработанная структура фреймворка государственного стратегического планирования в Российской Федерации показывает, что Россия движется в сторону ужесточения контроля над большими данными и установки элементов цифрового государственного монополизма с целью увеличения государственных дополнительных доходов и обеспечения цифрового суверенитета. При этом Россия недостаточно использует потенциал больших данных в поддержке процессов государственного стратегического

планирования, во многом по причине отсутствия должной интеграции между разными элементами системы стратегического планирования. Возможный жизненный цикл развития системы, представленный в статье, продолжает текущие усиливающиеся тренды на централизацию.

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Фининиверситета.

Список литературы

1. Афиногенов Д.А., Кочемасова Е.Ю., Сильвестров С.Н. Стратегическое планирование: проблемы и решения // Экономическая политика. 2019. № 2. С. 23-31.
2. Евстафьева Ю.В. Проблемы развертывания системы государственного стратегического планирования в Российской Федерации // Государственное управление. Электронный вестник. 2019. № 75. С. 48-66.
3. Малахов А. Национальная система управления данными // Ежедневное онлайн-издание D-russia.ru. 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://d-russia.ru/wp-content/uploads/2019/09/malakhov.pdf> (дата обращения: 25.09.2022).
4. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 25.09.2022).
5. Концепция развития федеральной информационной системы стратегического планирования (ФИС СП), в части цифровой трансформации стратегического управления в Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/9b0a513bb42eb526564a8178e813cec2/konceptsiya_razvitiya_cifrovoy_platformy_strat_plan.pdf (дата обращения: 25.09.2022).

6. Национальная система управления данными. Концепция. Проект от 25.11.2018 г. Версия 5.14 // Национальный центр цифровой экономики при МГУ им. Ломоносова. 2019. [Электронный ресурс]. URL: https://digital.msu.ru/wp-content/uploads/%D0%9D%D0%A1%D0%A3%D0%94.-%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BF%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%B28_25112018.pdf (дата обращения: 25.09.2022).
7. Концепция развития государственной автоматизированной информационной системе «Управление». [Электронный ресурс]. URL: <https://ar.gov.ru/ru-RU/document/default/view/34> (дата обращения: 25.09.2022).
8. Шишаев М.Г., Вицентий А.В., Куприков Н.М. Концепция национальной системы управления данными: современный контекст реализации // Труды Кольского научного центра РАН. 2019. № 8. С. 145-157.
9. Löfgren K.A., Webster C.W.R. The value of Big Data in government: The case of «smart cities». *Big Data & Society*. 2020. Vol. 7(1). P. 1-14.
10. Zaher A., Laith A. Big Data and E-government: A review. 8th International Conference on Information Technology (ICIT). 2017. P. 580-587.
11. Pencheva I., Esteve M., Mikhaylov S. Big Data and AI – A transformational shift for government: So, what next for research? *Public Policy and Administration*. 2020. Vol. 35(1). P. 24-44.
12. Kim G.-H. Big Data Applications in the Government Sector: A Comparative Analysis among Leading Countries. *Communications of the ACM*. 2014. Vol. 57(3). P. 79-85.
13. Lu W. The Research of E-government on Big Data in China. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. 2018. Vol. 291. P. 40-43.
14. Ho A.T.-K. Big Data and Evidence-Driven Decision-Making: Analyzing the Practices of Large and Mid-Sized US Cities. *Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences*. 2017. P. 2794-2803.
15. Şen E., Körük E., Serper N., Çalış U.B. Big Data Analytics and Simulation for Better Strategic Management. *Journal of Current Research on Engineering, Science and Technology*. 2019. Vol. 5(2). P. 1-12.
16. Shah S.I.H., Peristeras V., Magnisalis I. Government (Big) Data Ecosystem: Definition, Classification of Actors, and Their Roles. *International Journal of Computer and Information Engineering*. 2020. Vol. 14(4). P. 102-114.

УДК 330.4:51-77

ВОЗМОЖНОСТИ АГЕНТНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ И РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ

Минязев А.И.

*Институт социально-экономических исследований – обособленное структурное подразделение
ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, Уфа,
e-mail: aiminyazev@mail.ru*

Для своевременного удовлетворения потребности региональной экономики в высококвалифицированных работниках требуется сбалансированное и скоординированное развитие двух взаимосвязанных и взаимозависимых рынков – рынка труда и рынка образования. Текущая ситуация на российском и региональных рынках труда характеризуется устойчивым дисбалансом спроса и предложения профессиональных квалификаций. Более того, эта ситуация происходит в контексте постоянных изменений социально-экономических условий: потребности отраслей, конкурентоспособности ряда профессий в новых условиях. Для решения этой проблемы необходимо смоделировать систему рынка труда и образовательных услуг, их взаимодействие и стратегию поведения абитуриента в этой системе с целью эффективной подготовки квалифицированных работников и удовлетворения потребностей рынка труда системой образования региона. В статье рассматриваются возможности использования агентного моделирования в формировании образовательной траектории и управлении целевым поведением обучаемых для обеспечения кадровых потребностей региона. Проведен анализ существующих работ в этой области, определены учитываемые факторы и методы влияния на образовательные траектории, проблемы в определении управляемых параметров поведением агента. Предложен способ расширения возможностей агентного моделирования на основе комплексного учета личностных и средовых факторов выбора человека.

Ключевые слова: имитационное моделирование, агентный метод, образовательная траектория, рынок образовательных услуг

THE POSSIBILITIES OF AGENT-BASED MODELLING IN SHAPING AND IMPLEMENTING THE EDUCATIONAL TRAJECTORY

Minyazev A.I.

*¹Institute for Socio-Economic Research – separate structural unit of the Ufa Scientific Center,
Russian Academy of Sciences, Ufa, e-mail: aiminyazev@mail.ru*

A balanced and coordinated development of the two interrelated and interdependent labour and education markets is required to meet the regional economy's demand for highly skilled workers in a timely manner. The current situation in the Russian and regional labour markets is characterised by a persistent imbalance between supply and demand for professional qualifications. Moreover, this situation occurs in the context of constant changes in socio-economic conditions: the needs of industries, the competitiveness of a number of professions in new conditions. In order to solve this problem, it is necessary to model the system of labor market and educational services, their interaction and behavior strategy of applicants in this system in order to effectively train qualified workers and meet the needs of the labor market by the regional educational system. The article deals with the possibilities of using agent-based modeling in forming the educational trajectory and managing the target behavior of trainees to meet the staffing needs of the region. The analysis of existing researches in this field has been carried out, the considered factors and methods of influence on the educational trajectories and the problems in defining of controllable parameters of agent's behavior have been identified. The method of extending the capabilities of agent-based modeling based on the integrated consideration of personal and environmental factors of a person's choice is proposed.

Keywords: Simulation modelling, agent-based method, educational trajectory, education market

Уровень развития региональной и национальной экономики во многом зависит от ситуации на рынке труда. Трудовые ресурсы играют важную роль в становлении цифровой экономики страны. В последние годы региональные власти сталкиваются с серьезными проблемами регулирования рынка труда, поскольку во многих регионах наблюдается дисбаланс между спросом и предложением на квалифицированные кадры, вызванный несоответствием структуры набора в учебные заведения и перспективными потребностями регионального рынка труда. Сложилась ситуация, при которой структура рынка образователь-

ных услуг задается ценностями молодежи, а не ситуацией на рынке труда. Это связано с тем, что в настоящее время профессиональное обучение функционирует в рамках рыночных механизмов и в значительной степени определяется потребителями, оплачивающими образовательные услуги [1]. В интересах государства необходимо, чтобы абитуриенты обучались по специальностям, соответствующим востребованности и региональной специфике, поскольку это позволяет обеспечить стабильное развитие и функционирование экономики, а также снижение безработицы среди молодежи, что влечет снижение миграционного оттока

и других негативных социальных явлений. В такой ситуации становится важным определить, проанализировать и рассмотреть факторы, формирующие образовательную траекторию абитуриентов, чтобы заблаговременно сформировать спрос на рынке образования и корректировать поведение абитуриентов мерами государственного управления с целью более полного удовлетворения перспективных потребностей рынка труда. На социально значимых рынках сложнее определить факторы, влияющие на поведение людей, поэтому необходимо использовать подход, учитывающий человеческую природу, то есть поведение потребителей социальных групп, на которых влияет большое количество факторов при принятии решения о покупке услуги. Это особенно актуально для социально значимых рынков, например рынка образовательных услуг. Актуальность проблемы обуславливает появление в последние годы новых работ по моделированию образовательной траектории человека с учетом множества факторов среды и личностных факторов.

Целями исследования являются анализ моделей формирования образовательной траектории и обоснование необходимости применения возможностей агентного моделирования для манипулирования образовательной траекторией с целью обеспечения кадровых потребностей.

Материалы и методы исследования

Для исследования проанализированы научные работы по теме исследования, данные опросов и лонгитюдных исследований.

Результаты исследования и их обсуждение

А.В. Маматов объясняет поведение агентов в соответствии с когнитивной моделью ТОТЕ, которая описывает цикл достижения цели по отношению к окружающей среде. Данные агента систематизируются в субъективную и объективную информацию, включая неудовлетворенность, оценку уровня жизни, текущие жизненные цели, а также пол, возраст, доход, район проживания и образование. Агент также ведет три вида персональных записей: Прошлые – важные события, произошедшие с агентом в прошлом; Планы – будущие события, направленные на достижение социальных целей агента; Альтернативные варианты – возможные решения и ожидаемый уровень жизни после их реализации. Процесс принятия решений интеллектуальными агентами характерен для всех областей социальной сферы. Если в плане агента есть активная задача, он бу-

дет продолжать действовать по текущему плану, пока план не будет завершен. План агента меняется при выполнении алгоритма принятия решения, который включает создание альтернатив, общение и генерирование оценки уровня жизни. Если план агента пуст, агент обновляет список альтернатив, оценивает текущий уровень жизни и устанавливает ожидаемый уровень жизни для каждой альтернативы при ее реализации. Когда агент сравнивает текущую ситуацию с ожидаемой, он исходит из наилучшей известной альтернативы. Когда задача выполнена, информация о ней переносится из плана в историю [2].

В агентной модели воспроизводства трудового потенциала Е.А. Россошанской человеческие агенты обладают восемью личностными качествами: когнитивным и творческим потенциалом, физическим и психическим здоровьем, моральным уровнем и потребностью в достижениях, коммуникативными навыками и грамотностью. На основе этих качеств определяется качество трудового потенциала человеческого агента. Метод, используемый для измерения этих качеств, основан на применении шкалы Лайкерта. В процессе развития рабочий потенциал зависит от внешней среды и собственных действий человека. Качество будущего трудового потенциала агента зависит от его поведения и существующих характеристик, которые могут быть конструктивными, нейтральными или деструктивными. Власти могут влиять на воспроизводство потенциальных качеств рабочей силы путем продвижения позитивных практик, таких как здоровый образ жизни и профилактика негативных событий, то есть путем снижения распространенности деструктивных форм поведения в модели и увеличения доли населения с конструктивными формами поведения [3].

В модели М.Ю. Хавинсона и А.Н. Колобова динамика численности работающего населения по секторам моделируется путем оценки каждого сектора по трехбалльной шкале на основе условий труда, престижа и заработной платы. Действующие агенты разделены на возрастные группы, и предполагается, что каждая возрастная группа представлена стратегией межсекторной мобильности, которая максимизирует одну из трех переменных: условия труда, престиж и заработная плата. Для каждой возрастной группы также характерна стратегия выбора сектора, который делится на чистый и смешанный. Чистая стратегия заключается в стремлении работника максимизировать один параметр. Смешанная стратегия включает в себя стремление агента выбрать

отрасли, максимизирующие два параметра: заработная плата и престиж, заработная плата и условия труда, престиж и условия труда. Например, в возрастной группе 16–23 года агенты стремятся максимизировать как престиж, так и заработную плату [4].

В агент-ориентированной модели образовательной миграции населения региона Т.А. Дорошенко при выборе места учебы все абитуриенты были разделены на следующие группы: кому важны престиж учебного заведения и желание жить в крупном городе, а менее важными для них была стоимость обучения, так как есть финансовая возможность получить образование; кому важны наличие бюджетных мест и общежитий, так как отсутствует финансовая возможность для переезда в другой город для обучения; кому важно наличие бюджетных мест при условии отсутствия тесных семейных и дружественных связей по месту жительства; кому важны такие факторы, как поддержка родителей, близость к дому и семейные традиции; кому важны качественное образование и возможности для дальнейшего устройства карьеры. Поведение агентов зависит от регулирования отдельных параметров образовательных организаций, таких как количество бюджетных мест, наличие общежитий и свободных мест, рейтинг вуза и предоставление дополнительных стипендий [5].

В региональной мультиагентной модели Е.Д. Сушко при имитации поступления абитуриента на учебу составляется список абитуриентов, общий для всех региональных университетов и колледжей/техникумов региона, расположенных в порядке убывания в соответствии с потенциалом агентов. Муниципалитеты ранжируются в соответствии с классификатором, при этом на первом месте – город Вологда, на втором – город Череповец, далее следуют муниципальные районы. Затем учебные заведения оцениваются в соответствии с их рейтингом, в порядке убывания потенциала абитуриентов. Вероятность быть принятым зависит от потенциала агента и места его проживания. Другими словами, модель предполагает, что предпочтения учебных заведений одинаковы [6].

Модель М.Ю. Насадкина формирует упорядоченный список всех возможных пар «абитуриент – университет» на основе расчета функции полезности. Абитуриенты в случайном порядке подают документы в несколько университетов по наиболее подходящим направлениям. Университеты публикуют информацию обо всех поданных заявлениях – список абитуриентов по баллам ЕГЭ и информацию о бюджетных и платных местах. Эта информация позво-

ляет им оценить вероятность поступления в выбранное ими учебное заведение. Наиболее уверенные в себе абитуриенты подают оригиналы документов в наиболее подходящий университет. Для студентов, которые не соответствуют критериям гарантированного приема, эта информация используется для перерасчета их шансов на поступление, которые определяются количеством оставшихся мест в соответствующем университете. Этот процесс повторяется и может продолжаться до тех пор, пока в университетах не останется свободных мест [7].

В описанных поведенческих моделях доминирует концепция рационального агента, часто обладающего полной информацией и высчитывающего все возможные выгоды и издержки от принятия того или иного решения. Предполагается, что агенты имеют четкое представление об альтернативах выбора и их последствиях и принимают наилучшие решения исходя из расчетов выгод и затрат. Многие подходы к выходу из этого тупика следуют стратегии «подстройки» модели рационального выбора. Поведенческая экономика, например, учитывает «когнитивные искажения», которые заставляют людей вести себя несколько иначе, чем это делают за них компьютеры. Однако такие корректировки не меняют общей картины, которая заключается в том, что все события связаны между собой причинно-следственными цепочками, решениями, которые принимают люди.

С развитием современной социологии и нейропсихологических исследований появилась концепция, что выбор – это не рациональный акт одного человека, а результат взаимодействия многих переменных, таких как социальный статус, окружающая среда, культурная идентичность и особенности исторического момента. Другими словами, наш выбор зависит не только от нас. Исследования показывают, что неравенство сохраняется даже в тех ситуациях, когда можно решить проблему доступа. Даже в самых меритократических системах дети из благополучных семей имеют больше шансов поступить в хорошие университеты и сделать хорошую карьеру. Однако неблагополучные семьи часто не пользуются возможностями, которые им предоставляются специально для них. Это связано с тем, что выбор более сложен, чем предполагает теория рационального выбора [8]. Ряд исследований, посвященных влиянию социальных и культурных условий на выбор и стратегии действий людей, способствовали преодолению разрыва между «экономикой» и «мозгом». Другими словами, после открытия того, что природа когнитивных процессов гораздо сложнее,

чем считалось ранее, пришло понимание того, что мышление, и особенно принятие решений, включает в себя гораздо больше, чем мозг; оно охватывает систему культурных координат, через которые все объекты мышления приобретают смысл и значение, а также социальную среду, в которой формируется «здоровый смысл», и даже физическую и материальную среду. Однако основным интегрирующим измерением, которое отличает эти различные экосистемы выбора, по-прежнему остается неравенство: те, кто находится в привилегированном положении, часто оказываются в ситуации, когда их усилия направлены на получение долгосрочной выгоды, в то время как те, кто не находится в таком положении, погружены в насущные проблемы.

В исследовании образовательных траекторий Т.Е. Хавенсон и Т.А. Чиркиной отмечается, что социально-экономическое положение (СЭП) родителей: культурное происхождение, доход и уровень образования – остаются важными факторами при определении образовательной политики ребенка и часто служат сдерживающими факторами. Дети вынужденно повторяют путь родителей, что сокращает для них шансы повысить свой социальный статус. Даже несмотря на существенное расширение доступа к высшему образованию в последние десятилетия, что должно было вывести фактор успеваемости на первый план, семейный «бэкграунд» все еще фатален и нередко даже перекрывает фактор успеваемости.

Абитуриенты из семей со средним и высоким СЭП чаще поступают в селективные университеты. Основными факторами, влияющими на это, являются готовность семьи нести повышенные расходы на высшее образование, опыт родителей в получении университетского образования и их восприятие ценности высшего образования, особенно в хорошем университете. Абитуриенты из семей с низким СЭП, по сути, не имеют преимуществ, кроме успеваемости, однако и ею часто не пользуются. Во многом это связано с банальной нехваткой информации – им просто неоткуда перенять опыт о разнице между вузами и о перспективах на рынке труда после окончания разных университетов [9].

Еще один фактор, связанный с предыдущим, – это территориальное неравенство. Ученики из семей с низким социальным статусом чаще проживают в селах и небольших населенных пунктах [9].

Правильный выбор требует умения анализировать свои способности и перспективы, смотреть в будущее и действовать проактивно, другими словами, нужна

агентность. Именно трудности с агентностью демонстрируют абитуриенты из семей с низким СЭП. Но это происходит потому, что у них мало шансов узнать, как можно действовать иначе.

Помимо семьи, школа также вносит свой вклад в выбор ребенком образовательной траектории и его жизненных шансов. Маршрут определяется с первого года обучения. Семьи с высоким доходом выбирают престижные школы и спортивные центры. Менее обеспеченные семьи выбирают школы в шаговой доступности. В конечном счете, именно так решается судьба. В России дети редко меняют школу – большинство из них остаются в одном учебном заведении до его окончания. Учителя и школьное руководство часто рассматривают низкий уровень образования родителей, низкий уровень грамотности и занятость в низкоквалифицированной работе как признак низких образовательных возможностей и устремлений. Они более пессимистично относятся к детям из семей с низким уровнем образования и профессий рабочего класса и не рекомендуют им получать высшее образование, в основном считая, что таким детям это не нужно, не востребовано и недоступно. На самом деле, школы, работающие с такими учениками, стремятся к тому, чтобы они завершили свое обучение после девятого класса.

«Картина рынка труда, реконструированная из представлений школьников, как правило, состоит из семи – десяти профессий (таких как юрист, врач, менеджер, учитель и пр.) и не соответствует реальному ландшафту современного российского рынка труда», – поясняют исследователи [8]. В большинстве школ профориентация почти нулевая.

Таким образом, для корректного моделирования образовательной траектории недостаточно учитывать личностные факторы абитуриентов, предполагая, что они будут делать рациональный выбор, владея всей информацией о рынках труда и образовательных услуг. Их информированность серьезно ограничена территорией их проживания, профориентацией в школах, уровнем образования их родителей, социально-экономическим положением и другим «семейным бэкграундом».

В связи с этим возникает необходимость расширения возможности учета личностных и средовых факторов агентного моделирования образовательной траектории. Для повышения точности и создания более реалистичной цифровой модели, имитирующей образовательную траекторию человека, необходимо учитывать социальные, экономические, психологические подхо-

ды к описанию человека как потребителя [10]. Социальный подход предполагает, что на поведение потребителей влияет их жизненная среда. Поэтому потребители образовательных услуг будут ориентироваться на мнение родственников и знакомых, которые сейчас учатся или учились в учебных заведениях, а также на общие представления о репутации, прибыльности и статусе той или иной профессии в своем окружении. Экономический подход рассматривает потребителей с точки зрения понятий «затраты», «выгоды» и «ценности». В рамках данного подхода потребители образовательных услуг будут стремиться удовлетворить свою потребность в доступе к определенной профессии наиболее дешевым способом и станут рассматривать предложения с более низкой платой за обучение, более дешевыми местами и большим количеством общежитий в зависимости от уровня дохода. Психологический подход основан на предположении, что поведение потребителей определяется чертами личности. Таким образом, поведение потребителей образовательных услуг определяется типом их личности, предпочтениями, склонностью к определенным видам деятельности, интеллектуальными способностями и т.д.

Исходные данные для этих параметров следует определять как из анкетирования, опросов, социологических исследований, так и используя технологии цифровых траекторий или «цифрового следа» человека. Это фактически позволит создать цифрового двойника человека, что дает возможность наиболее адекватно моделировать его образовательный трек и манипулировать им в агент-ориентированной среде, расширяя возможности оценки эффективности воздействия на поведение агентов и формирования необходимых образовательных траекторий для обеспечения кадровых потребностей региона.

Заключение

В работе рассмотрено агентное моделирование образовательной траектории как путь решения проблемы обеспечения кадровых потребностей региона. По резуль-

татам анализа существующих работ сделан вывод, что влиянию личностных и средовых факторов на выбор человека уделено недостаточно внимания. Обоснована необходимость учитывания экономических, социальных, психологических предпочтений человека для создания его цифрового двойника в целях манипулирования его образовательной траекторией с целью обеспечения кадровых потребностей региона.

Данное исследование выполнено в рамках государственного задания УФИЦ РАН № 075-03-2022-001 на 2022 г.

Список литературы

1. Гайнанов Д.А., Мигранова Л.И. Трансформация региональных рынков образовательных услуг и труда в условиях цифровой экономики // Региональная экономика: теория и практика. 2020. Т. 18. № 8. С. 1430-1448.
2. Машкова А.Л., Маматов А.В., Константинов И.С. Оценка эффективности мероприятий по развитию кадрового потенциала региона в рамках ситуационно-поведенческого подхода // Экономика. Информатика. 2019. Т. 46. № 4. С. 754-763.
3. Россошанская Е.А. Комплексная агент-ориентированная модель воспроизводства трудового потенциала муниципального образования // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 1. С. 124-137.
4. Хавинсон М.Ю., Колобов А.Н. Моделирование динамики численности занятого населения в отраслях экономики: агент-ориентированный подход // Компьютерные исследования и моделирование. 2018. Т. 10. № 6. С. 919-937.
5. Дорошенко Т. А. Разработка агент-ориентированной модели Образовательной миграции населения региона // Вестник евразийской науки. 2019. Т. 11. № 5. С. 16.
6. Сушко Е.Д. Мультиагентная модель региона: концепция, конструкция и реализация. Препринт WP/ 2012 /292. М.: ЦЭМИ РАН, 2012. 54 с.
7. Насадкин М.Ю., Питухин Е.А., Астафьева М.П. Агентное моделирование поведения абитуриентов при выборе вуза в России // Фундаментальные исследования. 2015. № 8-2. С. 307-311.
8. Кондратенко В.А., Кирюшина М.А., Богданов М.Б. Образовательные притязания российских школьников: факторы и возрастная динамика. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 32 с.
9. Хавенсон Т.Е., Чиркина Т.А. Образовательный выбор учащихся после 9-го и 11-го классов: сравнение первичных и вторичных эффектов социально-экономического положения семьи // Журнал исследований социальной политики. 2019. Т. 17. № 4. С. 539-554.
10. Гайнанов Д.А., Минязев А.И. Управление поведением человека в мультиагентной системе рынков труда и образовательных услуг // Экономика труда. 2021. Т. 8. № 6. С. 615-630.

УДК 338.45:69

О ВОЗМОЖНОСТЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В АРКТИКЕ

¹Самарина В.П., ²Дмитрик Е.Е.

¹Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр РАН»,
Институт экономических проблем, Апатиты, e-mail: samarina_vp@mail.ru;

²Старооскольский технологический институт (филиал)
Национального исследовательского технологического университета «МИСиС»,
Старый Оскол, e-mail: dmitria01@inbox.ru

В статье выявлены объективные и субъективные причины, вызывающие сложности при осуществлении строительных работ, сопровождающих выполнение крупномасштабных проектов освоения Арктической зоны Российской Федерации. Представлены требования, предъявляемые к строительным теплоизоляционным материалам, применяемым в градостроении северных населенных пунктов и при поведении объектов крупномасштабных инфраструктурных проектов в условиях арктического климата. Показаны результаты авторского исследования по разработке технологии изготовления инновационного теплоизоляционного материала на основе пылевидных отходов стекольного и электрометаллургического производства. Проведено сравнение характеристик предлагаемого инновационного материала и пенополистирола – утеплителя, наиболее часто используемого при строительстве в Арктической зоне Российской Федерации. Показано, что разработанный инновационный теплоизоляционный материал на основе пылевидных отходов стекольного и электрометаллургического производства имеет лучшие технико-эксплуатационные характеристики, чем пенополистирол; технология его изготовления проста и не требует дорогостоящего сырья, сложного оборудования и специальных знаний персонала. Положительным фактором также является переработка отходов электрометаллургической и стекольной промышленности. Это позволяет предположить, что инновационный строительный материал может найти применение в градостроительстве, а также при возведении объектов крупномасштабных инфраструктурных проектов освоения Арктики.

Ключевые слова: инновационные строительные материалы, теплоизоляционные материалы, низкие температуры, Арктика

ON THE POSSIBILITIES OF USING INNOVATIVE BUILDING MATERIALS IN THE ARCTIC

¹Samarina V.P., ²Dmitrik E.E.

¹Federal Research Centre Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences,
Institute of Economic Problems, Apatity, e-mail: samarina_vp@mail.ru;

²Stary Oskol Technological Institute – a branch of National Research Technological University “MISIS”,
Stary Oskol, e-mail: dmitria01@inbox.ru

The article identifies objective and subjective reasons that cause difficulties in the implementation of construction work accompanying the implementation of large-scale projects for the development of the Arctic. The requirements for building thermal insulation materials in the Arctic climate are presented. The results of the author's research on the development of technology for the manufacture of innovative thermal insulation material based on dusty waste of glass and electrometallurgical production are shown. A comparison of the characteristics of the proposed innovative material and expanded polystyrene, the insulation most often used in construction in the Arctic, is carried out. It is shown that the developed innovative thermal insulation material based on dusty waste of glass and electrometallurgical production of the material has the best technical and operational characteristics; the technology of its manufacture is simple and does not require expensive raw materials, complex equipment and special knowledge. A positive factor is also the processing of waste from the electrometallurgical and glass industries. This suggests that the innovative building material can be used in urban planning, as well as in the construction of large-scale infrastructure projects for the development of the Arctic.

Keywords: innovative building materials, thermal insulation materials, low temperatures, Arctic

Арктика в последние годы привлекает усиленное внимание как бизнес-структур, так и органов государственной власти. На совещании по вопросам развития Арктической зоны России в апреле 2022 г. В.В. Путин особо выделил тезис, что «решение социальных, экономических, инфраструктурных задач в этом важнейшем регионе, реализация здесь масштабных инвестиционных проектов – всегда была и остается для нас приоритетом» [1].

Актуальность представленного исследования определяется следующим. Материально-техническое обеспечение строительных работ, сопровождающих выполнение крупномасштабных инфраструктурных проектов, становится одним из приоритетов современного освоения Арктики. Особо суровые климатические условия, распространенные на большинстве арктических территорий, предполагают использование инновационных конструкционных строи-

тельных материалов и строительных систем, ориентированных на строительство за полярным кругом. Особая роль здесь отводится теплоизоляционным материалам, основная цель применения которых – тепловая защита зданий.

Цель исследования: представить результаты авторского исследования по разработке технологии изготовления инновационного теплоизоляционного материала на основе пылевидных отходов стекольного и электрометаллургического производства для использования в суровых условиях Арктики.

Задачи исследования:

- выявить объективные и субъективные причины, вызывающие сложности при осуществлении строительных работ, сопровождающих выполнение крупномасштабных проектов освоения Арктики;
- представить требования, предъявляемые к строительным теплоизоляционным материалам в условиях арктического климата;
- представить авторскую технологию изготовления инновационного теплоизоляционного материала на основе пылевидных отходов стекольного и электрометаллургического производства;
- обосновать возможность применения инновационного теплоизоляционного материала для использования в суровых условиях Арктики;
- провести сравнение характеристик предлагаемого инновационного материала и пенополистирола – утеплителя, наиболее часто используемого при строительстве в Арктике.

Результаты исследования и их обсуждение

В последние годы в арктическом регионе реализуется множество крупномас-

штабных проектов в области развития энергетики, судостроения, транспортной инфраструктуры, тяжелой промышленности (рис. 1).

Реализация указанных проектов сопровождается мощными строительными работами, осуществление которых вызывает целый ряд сложностей. Это связано с рядом объективных причин. Во-первых, это географические причины, порождающие экстремальные климатические условия: в высоких северных широтах угол падения солнечных лучей низок, что приводит к длительной полярной ночи, низким температурам воздуха, мощному снежному покрову, который не тает много месяцев; ситуация усугубляется пониженным содержанием кислорода в атмосфере, что негативно влияет на самочувствие и работоспособность персонала [2, 3]. Низкие температуры требуют использования особых дорогостоящих технологий строительства, неукоснительного соблюдения норм и правил. Техника нуждается в более частом ремонте; потребление горюче-смазочных материалов в высоких широтах увеличивается. Во-вторых, это многолетняя мерзлота и ледяные грунты, имеющие широкое распространение в Арктике. В процессе строительства и по мере эксплуатации зданий рыхлые ледяные грунты, нагреваясь, теряют свою монолитность. Ледяной панцирь постепенно меняет свою структуру и в силу глобальных естественных процессов потепления и «таяния» многолетней мерзлоты. В результате грунты начинают смещаться – до нескольких сантиметров в год, что приводит к трещиноватости строительных материалов и, в конечном итоге, к разрушению зданий [4, 5].

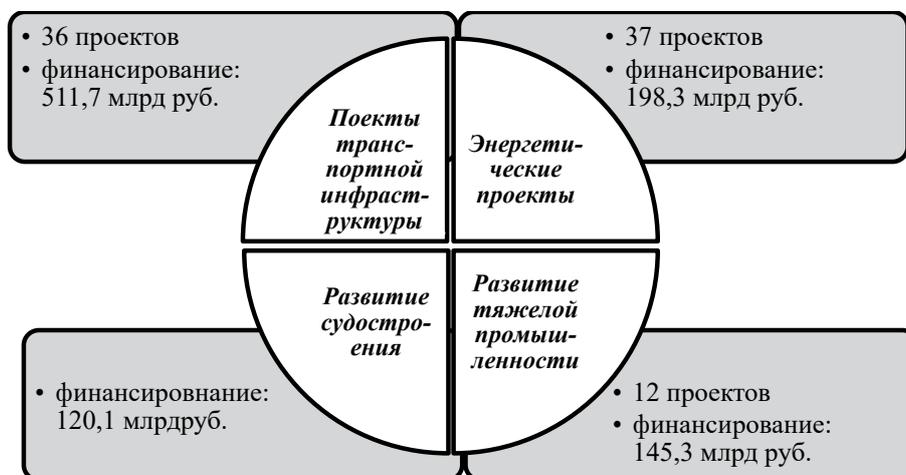


Рис. 1. Крупномасштабные проекты освоения Арктики и их финансирование



Рис. 2. Экономические факторы, усложняющие строительные работы в Арктике

Большое значение имеют и субъективные причины, в первую очередь, логистического характера. Они связаны с географической и транспортной удаленностью многих строящихся объектов; качественно и количественно недостаточной дорожной инфраструктурой [6–8]. Также имеет место нехватка квалифицированных строительных кадров, готовых работать и жить в суровых арктических условиях. Такая тенденция отмечается не только в строительстве, но и в других сферах экономики [9, 10].

Все это приводит к формированию особых экономических факторов, усложняющих строительные работы в Арктике (рис. 2).

В результате себестоимость строительства в Арктике, по оценкам экспертов, повышается в 2–2,5 раза по сравнению с аналогичными строительными работами в других, не арктических, регионах [11]. Повсеместное увеличение стоимости строительства, вызванное пандемией в 2020–2021 гг. и геополитическими причинами в 2022 г., накладываясь на действие экономических факторов, усиливает сложности, сопровождающие строительные работы в Арктике.

Особое место среди проблем освоения Арктики занимает материально-техническое обеспечение строительных работ в условиях низких температур и многолетней

мерзлоты. Строительные работы проводятся не только в рамках выполнения крупномасштабных инфраструктурных проектов, но и в городских и сельских населенных пунктах, расположенных на территории Арктики. В силу особенностей арктического климата многие традиционные строительные материалы применять невозможно. На морозе здания и сооружения становятся хрупкими. Повышается их износ из-за перепадов температур, действия стальных ветров, агрессивной природной среды.

Строительство в зоне Арктики неизбежно проводится с применением современных технологий и инновационных материалов. С учетом арктического климата к строительным теплоизоляционным материалам предъявляется ряд требований:

- работоспособность и сохранение характеристик при изменении толщины;
- работоспособность при колебаниях температур от минусовых до плюсовых (от -70°C до $+50^{\circ}\text{C}$);
- стойкость к влаге и к воздействию тумана;
- повышенные прочность, пластичность, износостойкость материалов при взаимодействии со снегом и льдом;
- сохранение свойств в условиях термоделирования с переходом через точки росы и замерзания [12].

По мнению экспертов из Высшей инженерной школы Северного (Арктического) федерального университета (САФУ), утеплитель, наиболее часто используемый при строительстве в Арктике в настоящее время, – это пенополистирол [13]. Пенополистирол, несомненно, отвечает всем требованиям, предъявляемым к теплоизоляционным материалам в условиях Арктики. Этот материал обладает самым низким показателем водопоглощения из имеющихся композитных утеплителей, достаточно долговечен, инертен и нетоксичен. Низкая теплопроводность позволяет эффективно обеспечивать теплоизоляцию зданий. Однако пенополистирол горит с выделением токсичных отходов и «не дышит» [14].

Не отрицая технико-эксплуатационных характеристик пенополистирола, которые позволяют широко использовать его в строительстве в Арктике, мы предлагаем инновационный конструкционный теплоизоляционный материал на основе пылевидных отходов стекольного и электрометаллургического производства.

Нами совместно со студентами и преподавателями Старооскольского технологического института (филиала) Национального исследовательского технологического университета «МИСиС» была разработана технология изготовления этого инновационного теплоизоляционного материала. Основные пункты технологии изготовления материала следующие:

- 1) подготовка пыли из отходов стекольного и электрометаллургического производств;
- 2) первичный обжиг при температуре 700°C;
- 3) измельчение до фракции 100 мкм;
- 4) смешение компонентов;

5) сушка при температуре 200±10°C на протяжении 40–60 минут;

6) вторичный обжиг при температуре от 800 до 1000°C, время выдержки не более 120 минут.

Таким образом, технология производства инновационного конструкционного теплоизоляционного материала довольно проста и не требует сложного и дорогостоящего оборудования. Сырье также недорогое и доступное. Готовый конструкционный теплоизоляционный материал представляет собой блоки или фасонные изделия темно-серого цвета, пористой структуры.

В таблице представлена сравнительная характеристика технико-эксплуатационных качеств инновационного теплоизоляционного материала на основе пылевидных отходов стекольного и электрометаллургического производств и пенополистирола – утеплителя, наиболее часто используемого при строительстве в Арктике.

Сравнительный анализ показывает, что оба материала отвечают требованиям, предъявляемым к строительным теплоизоляционным материалам с учетом использования в арктическом климате. При этом теплоизоляционный материал на основе пылевидных отходов стекольного и электрометаллургического производства демонстрирует лучшие характеристики. Это подтверждается, в первую очередь, тем, что теплопроводность – важнейшая из характеристик теплоизоляционных материалов – у него меньше. Широкий выбор размеров и форм выпуска повышает возможности использования материала; большая площадь листов особенно важна при строительстве крупных объектов арктической инфраструктуры.

Сравнительная характеристика пенополистирола и инновационного теплоизоляционного материала на основе пылевидных отходов стекольного и электрометаллургического производств

Технико-эксплуатационные характеристики	Пенополистирол	Теплоизоляционный материал на основе пылевидных отходов стекольного и электрометаллургического производства
Теплопроводность при 10°C (Вт/м)	от 0,28 до 0,37	не более 0,2
Температура эксплуатации, С°	-100 – +80	-100 – +80
Плотность, кг/м ³	До 50	До 50
Водопоглощение по объему, %	0,4	Не более 0,5
Горючесть	Горит с выделением токсичных отходов	Не горюч
Размер, мм	1000 x 2000 x 10÷50	1000x2000x10÷180
Форма выпуска	Лист	Лист, фасонные изделия
Срок службы	20–50 лет	60 лет

Эксплуатационные характеристики также повышены вследствие того, что инновационный конструкционный строительный материал более долговечен, не разрушается под воздействием низких температур, присущих арктическим регионам, и имеет больший срок службы. Кроме того, предлагаемый нами инновационный материал, в отличие от пенополистирола, не горюч.

Выводы

Проведенное исследование показало следующее.

1. Осуществление строительных работ, сопровождающих выполнение крупномасштабных проектов освоения Арктики, сопряжено с рядом сложностей объективного и субъективного характера. Это приводит к тому, что себестоимость строительства в Арктике повышается в 2–2,5 раза по сравнению с аналогичными строительными работами в других, не арктических, регионах.

2. К строительным теплоизоляционным материалам, которые предполагается использовать в Арктике, предъявляются особые требования, связанные с обеспечением работоспособности в особо агрессивных климатических условиях. Строительство в зоне Арктики особо нуждается в современных технологиях и инновационных материалах.

3. В статье представлена авторская технология изготовления инновационного конструкционного теплоизоляционного материала на основе пылевидных отходов стекольного и электрометаллургического производства для использования в строительстве на арктических территориях. Готовый конструкционный теплоизоляционный материал представляет собой блоки или фасонные изделия темно-серого цвета, пористой структуры.

4. Предложенный инновационный материал полностью отвечает требованиям, предъявляемым к строительным теплоизоляционным материалам, с учетом использования в арктическом климате. Технология его изготовления проста и не требует дорогостоящего сырья, сложного оборудования и специальных знаний персонала.

5. Разработанный инновационный теплоизоляционный материал на основе пылевидных отходов стекольного и электрометаллургического производства имеет лучшие технико-эксплуатационные характеристики, чем пенополистирол – утеплитель, наиболее часто используемый при строительстве в Арктике. Положительным фактором также является переработка отходов электрометаллургической и стекольной промышленности. Это позволяет предположить, что производство инновационного теплоизоляционного

материала будет способствовать материально-техническому обеспечению освоения Арктики. Инновационный строительный материал может найти применение в градостроительстве, а также при возведении объектов крупномасштабных инфраструктурных проектов освоения Арктики.

Исследование включает результаты, полученные за счет гранта РНФ № 19-18-00025.

Список литературы

1. Совещание по вопросам развития Арктической зоны Российской Федерации: видеоконференция В.В. Путина 13 апреля 2022 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/68188> (дата обращения: 27.09.2022).
2. Самарина В.П. Региональная экономика: Северо-Арктические территории России. Курск: Университетская книга, 2022. 144 с. DOI: 10.47581/2021/03.Samarina.002.
3. Samarina V.P., Skufina T.P., Samarin A.V., Baranov S.V. Geopolitical significance Arctic Zone for Russia. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2020. № 940(1). P. 012107. DOI: 10.1088/1757-899X/940/1/012107.
4. Местников А.Е., Семенов С.С., Васильева Д.В. Рациональное использование минерально-сырьевых ресурсов Якутии в технологии строительных материалов // Фундаментальные исследования. 2017. № 12-1. С. 80–84.
5. Скуфьина Т.П. Нормативно-правовое регулирование развития российского Севера и Арктики // Фундаментальные исследования. 2016. № 9-2. С. 424–428.
6. Социально-экономическая динамика и перспективы развития российской Арктики с учетом геополитических, макроэкономических, экологических и минерально-сырьевых факторов: монография / под научн. ред. Т.П. Скуфьиной, Е.А. Корчак. Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2021. 209 с. DOI: 10.37614/978.5.91137.458.7.
7. Алиева Т.Е., Баранов С.В., Барашева Т.И. Стратегические перспективы социально-экономического развития Мурманской области. М.: Институт экономических проблем, 2009. 319 с.
8. Skufina T.P., Baranov S.V., Samarina V.P., Samarin A.V. Natural resources as a factor of socio-economic development of the Arctic territories: Theoretical components of the research problem. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2019. P. 012156. DOI: 10.1088/1755-1315/302/1/012156.
9. Бажутова Е.А., Биев А.А., Емельянова Е.Е. Социально-экономическое развитие северо-арктических территорий России: монография. Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2019. 119 с. DOI: 10.25702/KSC.978.5.91137.408.2.
10. Самарина В.П., Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Особенности территориальной организации населения регионов Севера // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. 2007. № 3. С. 204–212.
11. Беляев И.С. Проблемы арктического строительства: тенденции и перспективы // Вестник гражданских инженеров. 2021. № 2 (85). С. 248–255. DOI: 10.23967/1999-5571-2021-18-2-248-255.
12. Сильченко В.С., Жиленко О.Б. Влияние природно-климатических факторов на строительство зданий в северных регионах России // Научный форум: технические и физико-математические науки: сборник статей по материалам XXVI международной научно-практической конференции, 2019. № 7 (26). С. 56–66.
13. Тепло, как в Арктике: как современные технологии помогают обогревать Север. [Электронный ресурс]. URL: https://www.rscf.ru/news/media/teplo_kak_v_arktike_kak_sovremennye_tekhnologii_pomogayut_obogrevat_sever/ (дата обращения: 27.09.2022).
14. Зайцева К.Н. Радикальные инновации в производстве строительных материалов: риски, проблемы внедрения // Фундаментальные исследования. 2019. № 5. С. 36–39.

УДК 338.26/27

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ КАК КЛЮЧЕВОГО АСПЕКТА ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ

Селюк А.В., Ковалев А.И., Фрик О.В.

*Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Омский филиал), Омск,
e-mail: alvselyuk@fa.ru, AIKovalev@fa.ru, OVFrik@fa.ru*

В статье рассматривается поиск целей стратегического управления страной через определение национальной идентичности народа России. Целью статьи является определение национальной идентичности как ключевого аспекта целеполагания в государственном управлении. Авторы применяют системный подход. Методологически исследование базируется на следующих методах: социально-философский анализ, компаративный анализ, диалектический метод, метод логического анализа, метод контент-анализа, применяются методы описания и обобщения. Авторы исходят из того, что для выбора значимых целей необходимо иметь разработанную устойчивую идеологию, которую не следует искусственно изобретать, а только выявлять на основании исторического опыта бытия народа. В статье дается характеристика целей стратегического государственного управления РФ и анализируются проблемы их реализации. В качестве базы для ретроспективного анализа вопросов целеполагания в государственном стратегическом управлении используются исторические источники, содержащие информацию о национальной идее России. Авторы анализируют элементы формирующейся в РФ национальной идеи/ идеологии, отмечая их эклектичность и противоречивость. В статье исследуются приоритетные цели государственного управления. Авторы делают вывод о необходимости конкретизации общих целей в системе стратегического государственного управления применительно к соответствующей области управления для определения наиболее эффективных путей их достижения.

Ключевые слова: стратегическое государственное управление, национальная идея

DEFINITION OF NATIONAL IDENTITY AS THE KEY ASPECT OF GOAL-SETTING IN PUBLIC ADMINISTRATION

Selyuk A.V., Kovalev A.I., Frik O.V.

*Financial University under the Government of the Russian Federation (Omsk Branch), Omsk,
e-mail: alvselyuk@fa.ru, AIKovalev@fa.ru, OVFrik@fa.ru*

The article deals with the search for the goals of strategic management of the country through the definition of the national identity of the people of Russia. The purpose of the article is to define national identity as the key aspect of goal setting in public administration. The authors apply a systematic approach. Methodologically, the study is based on the following methods: socio-philosophical analysis, comparative analysis, dialectical method, logical analysis method, content analysis method, description and generalization methods are used. The authors proceed from the fact that in order to choose meaningful goals, it is absolutely necessary to have a developed stable ideology, which should not be artificially invented, but only identified on the basis of the historical experience of the existence of the people. The article characterizes the goals of strategic public administration of the Russian Federation and analyzes the problems of their implementation. Historical sources containing information about the national idea of Russia are used as a basis for a retrospective analysis of the issues of goal-setting in state strategic management. The authors analyze the elements of the national idea/ideology that is being formed in the Russian Federation, noting their eclecticism and inconsistency. The article examines the priority goals of public administration. The authors conclude that it is necessary to specify the general goals in the system of strategic public administration in relation to a specific area of management in order to determine the most effective ways to achieve them.

Keywords: strategic public administration, national idea

Выбранная для исследования тема имеет очевидную актуальность. Россия достаточно долго, по меньшей мере, с 1988 по 2007 гг., пыталась изменить свои устои и принципы принятия стратегических государственных решений на «западный манер» без учета национальной идентичности нашего народа (всегда) и без учета национальных интересов (очень часто). И речь тут не только о спорном решении по вступлению в ВТО, о передаче Норвегии и США морских акваторий, о введении ЕГЭ и присоединении к Болонскому процессу. Дело в самом подходе к решению любых

проблем: принятие решения без его гласного обсуждения, без учета последствий, с неоправданными экономическими уступками.

Пропагандируемый в российском государственном управлении сценарный поход используется только в социально-экономическом прогнозировании, но не при выработке стратегических решений. Можно констатировать начавшиеся попытки «поменять хозяина», «найти нового-старого восточного друга». Однако, как заявил английский писатель Р. Киплинг в конце XIX в., «Запад есть Запад, Восток есть Восток, и вместе им не сойтись».

Материалы и методы исследования

Согласно цивилизационному подходу (А. Тойнби и др.), предполагающему рассмотрение в системе признаков и критериев той или иной цивилизации присущих ей элементов культуры, Россия – не Восток и не Запад. Русская (православная христианская) цивилизация самоценна и создана целой группой народов, живущих и взаимодействующих на территории России, имеющих собственную национальную идентичность, интересы и цели. У России есть собственные интересы, которые не могут длительный срок полностью совпадать с интересами и целями других стран и цивилизаций. По мнению А.В. Агутина и В.Ф. Щербакова, методологическая опора как в целом государственного устройства, так и государственного управления на постулаты (идеологемы) либеральной идеологии противоречит внутреннему духу и духовно-нравственному укладу (образу) жизни нашего народа, являющегося источником его жизни [1, с. 171].

Данный нашей стране Западом еще в 1988–2008 гг. урок следует выучить, не наступая на те же грабли в отношении с Востоком в переломном 2022 г. Речь должна идти взаимосвязи национальной идеи и стратегических целей государственного управления.

По мнению Л.Е. Кульбицкой: «Национальная идея – совокупность представлений и взглядов о жизненно важных интересах социально-этнической общности. По отношению к внешнему миру, например, национальная идея выражается в совокупности внешнеполитических интересов государства». Однако Л.Е. Кульбицкая ограничена рамками национального мировоззрения [2]. Авторы исходят из наличия тесных взаимосвязей между национальной идеей, национальной идеологией и национальной идентичностью, более того – «триединства» национальной идеи, идеологии и идентичности.

Национальная идентичность России должна рассматриваться только через призму духовно-нравственных основ многонационального и многоконфессионального российского общества, в коллективистском менталитете которого превалирует духовное над материальным [3, с. 146].

По нашему мнению, национальное самосознание есть разделяемое всеми жителями страны представление о ней и ее исторической судьбе; чувство принадлежности к своему народу и его культуре; чувство сопричастности базовым национальным ценностям. При изучении такой чрезвычайно сложной темы, как поиск целей стратеги-

ческого управления страной через определение национальной идентичности народа России, огромное значение имеют источники данных о ранее провозглашавших у нас национальных идеях, анализ которых будет представлен ниже. При этом под национальной идеей мы понимаем отражение в обобщенной форме доминирующих в национальном сознании представлений об исторической судьбе народа, его культурной миссии в мире и т.д. Без национальной идеи не будет и национальной идеологии, первая – это стратегия, вторая – это тактика.

Дадим характеристику целей стратегического государственного управления РФ. Важнейшим вопросом организации государственного стратегического управления является выбор адекватных целей функционирования системы публичного управления, их оптимального баланса. Указанное затрудняется тем обстоятельством, что приоритетные цели в конкретных областях управления нередко противоречат друг другу. Так, например, часто в противодействии находятся экономическая эффективность и экологическая безопасность.

Для выбора значимых целей необходимо иметь разработанную устойчивую идеологию, которую не следует искусственно изобретать, а только выявлять на основании исторического опыта бытия народа. Следует иметь в виду возможность вступления в противоречие любой привлекательной идеологемы с ценностно-смысловым ядром, детерминируемым менталитетом народа. Уже сегодня мы можем назвать элементы этой идеологии, понимая, что в целом государственная власть ее еще не сформулировала.

Результаты исследования и их обсуждение

Министр просвещения Правительства Николая Первого граф С.С. Уваров выдвинул вслед за историком Н.М. Карамзиным лозунг «Самодержавие, православие и народность». Отметим принадлежность Уварова к властной элите, что позволило ему продвигать свои идеи активно и успешно; ставить цели, отвечавшие названной идее. С.С. Уваров указывал, что необходимо такое просвещение, которое давало бы хорошо подготовленных исполнителей. Главное для России, писал С.С. Уваров, – сохранить Православие, творческая духовная сила которого определяет всю русскую культуру. «Без любви к вере прудков народ, как и частный человек, должны погибнуть; ослабить в них веру – то же самое, что лишить их крови и вырвать сердце. Это было бы готовить им низшую степень в мораль-

ном и политическом предназначении». Самодержавие является определяющей формой нашего державного бытия, «представляет главное условие политического существования России». Любое, даже малозаметное, поползновение к его ограничению неминуемо повлечет снижение могущества, ослабление внутреннего мира и спокойствия страны. «Русский колосс упирается на Самодержавии, как на краеугольном камне; рука, прикоснувшаяся к подножию, потрясает весь состав Государственный. Эту истину чувствует неисчислимое большинство между Русскими; они чувствуют оную в полной мере, хотя и поставлены между собой на разных степенях и различествуют в просвещении, и в образе мыслей, и в отношениях к Правительству. Эта истина должна присутствовать и развиваться в народном воспитании» [4, с. 102].

С.С. Уваров считал нужным, по мнению В.Б. Трофимовой, ввести в преподавание «дух русский под тройственным влиянием Православия, Самодержавия и Народности, возбуждая в умах уважение к Отечественной истории, к Отечественному языку, к Отечественным учреждениям» [4, с. 7]. Образование должно носить общественный характер, из него следует удалить частное воспитание и иноземных воспитателей. Причем отметим само понимание народности автором этого понятия: «Народность не состоит в том, чтобы идти назад или останавливаться; она не требует неподвижности в идеях» [4, с. 105].

Со всей очевидностью можно утверждать, что идеология официальной народности так и не стала национальной идеей, хотя и православие, и уважение к народным традициям, и определенный вождизм («царистские тенденции») до настоящего времени включены в народное самосознание значительной части населения России. Деятели последующего полувека, М.Н. Катков и К.П. Победоносцев, не смогли вдохнуть новые силы в устаревшую идею, хотя смогли оттолкнуть от этих идей социально активную часть населения. Лозунг «Самодержавие, православие и народность» как идеология поздней Российской империи не выдержал испытания временем ввиду социально разобщенного сословного строя, существовавшего при ней. Названная идеология окончательно была похоронена Февральской революцией 1917 года.

В период господства в стране социалистических идей, начиная с окончания гражданской войны, национальное самосознание меняется коренным образом. Во-первых, ликвидация безработицы, рост образования, развитые социальные лифты,

расширение прав женщин – все это имело следствием всплеск социального оптимизма. Ни тяжелейшая Великая Отечественная война, ни репрессии 1930-х годов социального оптимизма не подорвали. Напротив, народ, преодолевший столько препятствий, был твердо уверен в своем завтрашнем дне, в неуклонности своего развития и роста. Но властная элита постепенно сужала и формализовала национальную идею вплоть до объявленной цели «построения коммунистического общества». В Программе КПСС (1961 года) заявлено, что при коммунизме все люди будут иметь равное положение в обществе, одинаковое отношение к средствам производства, равные условия труда и распределения и активно участвовать в управлении общественными делами. Была поставлена задача обеспечить непрерывный прогресс общества, предоставлять каждому члену общества материальные и культурные блага по его растущим потребностям, индивидуальным запросам и вкусам – такова цель коммунистического производства. Повышение благосостояния советского народа декларировалось как важнейшая цель брежневских пятилеток и первых лет перестройки. Однако цели непрерывного роста потребления, постепенно деформируя мировоззрение населения страны, не отражали национальной идеи. Бухаринский лозунг «Обогащайтесь, накапливайте, развивайте свое хозяйство!» не захватил в тот период умы людей [5]. «Постоянный рост благосостояния советских людей, которые стремятся к коммунизму. Стремятся к обществу абсолютного равенства прав и обязанностей, где от каждого получают прибавочный продукт по возможности, а дают этому каждому по потребностям, не сообразуясь с его вкладом в общее дело» – прекраснородушная идея, которая не была воплощена в Советском Союзе. Хотя СССР добился всеобщего и устойчивого социального оптимизма, который был подорван лишь за 3 года до гибели страны в 1991 году.

Постепенно ценности общества потребления (консюмеризм) проникают в сознание народа ещё в брежневскую эпоху, в том числе с подачи сторонников конвергенции разных социально-экономических систем. Особенно в поддержании идей конвергенции отличились такие лидеры страны, как Ю.В. Андропов и М.С. Горбачёв. Иначе не возник бы Институт системного анализа в Вене и Москве, не состоялась бы политика открытости и гласности, приоритета не национальных, а общечеловеческих, чуждых – чуждых ценностей. Любые ценности историчны, зависят от накопленного соци-

ально-экономического опыта народа. Даже, казалось бы, фундаментальные заповеди Книги («не убий, не укради...») и то не являются всеобщей ценностью человечества. Перенесение любого чужого опыта, а тем более чужих ценностей – это сложный и неоднозначный процесс.

В СССР фактическое распределение благ зависело не только от реального трудового вклада, но и в большей степени от занимаемого положения в обществе, от принадлежности к определенной социальной страте. Советский Союз имел ограниченную рыночную экономику, т.е. рынок не бы всеохватывающим, как в сегодняшней РФ. Услуги образования, здравоохранения, общественного транспорта не были рыночными. Реально рынок включал в себя рынок товаров народного потребления, рынок труда и слабо развитый рынок фондовый (облигации, депозиты, потребительские кредиты). Реально вне рынка было подавляющая часть средств производства.

Идеи бывшего министра науки и образования А.А. Фурсенко о воспитании квалифицированного потребителя как задаче системы образования, высказанные им на форуме «Селигер-2007», также не стали национальной идеей.

Рассмотрим национальную идентичность как ключевой аспект целеполагания в государственном управлении через призму социально-философского анализа. По нашему мнению, сегодня элементами формирующейся в РФ национальной идеи/идеологии уже стали:

1) патриотизм как по отношению к малой Родине, так и по отношению ко всей России (интерес к творчеству поэтов, писателей, художников, раскрывающих любовь к Родине);

2) равенство прав независимо от расовой, национальной и конфессиональной принадлежности; крылатое выражение «нет плохих народов, но есть плохие люди» чрезвычайно популярно в России;

3) стремление к восстановлению Великой России, объединяющей весь «русский мир», и к ликвидации «сельцинского наследия», отсюда поддержка специальной военной операции на Украине;

4) неприятие космополитизма и однополярного прозападного мира, ханжеского и утилитарно-потребительского отношения к личности человека или человеческим сообществам;

5) консервативный подход к созданию семьи, неприятие нетрадиционных отношений;

6) социальное государство, заботящееся о молодежи и старшем поколении;

7) социальное государство, способствующее молодежи в получении профессионального образования и рабочих мест, льготного жилья;

8) частная собственность на землю и иные средства производства;

9) свобода выбора в сфере ответственности перед самим собой и страной. Отсюда нежелание части населения брать на себя ответственность и рожать, растить детей. Поиск заменителей взрослых поступков, распространение симулякров (увлечение мистикой и эзотерикой, духовный инфантилизм).

Отметим эклектичность и противоречивость данного перечня. Если первые семь пунктов явно отражают лево-патриотические идеи, то восьмой пункт является вполне правобуржуазным. Такое несоответствие отражает специфику момента. Крупный капитал в настоящее время приближен к власти при условии невмешательства в политическую деятельность. Данное условие не будет действовать сколь-нибудь долго. Крупный национальный и международный (транснациональный) капитал априори заинтересован в политическом режиме, способствующем накоплению капитала, а не развитию малого и среднего бизнеса.

Для выбора наиболее адекватных целей в государственном стратегическом управлении применяются стратегическое планирование и стратегическое прогнозирование. Стратегическое планирование предполагает определение стратегических приоритетов и разработку на их основе планов и программ достижения целей управления. Оно должно строиться не только на прогнозах развития науки и техники; на прогнозах социально-экономического развития основных влиятельных стран. Стратегическое планирование должно учитывать характер национальной идентичности населения, должно воплощать в стратегических целях ограниченный во времени шаг к достижению национальных целей.

В России в число приоритетных целей государственного управления включаются на сегодняшний день следующие:

– управленческое воздействие в социально-экономической сфере, должно обеспечивать стабильность и развитие экономической системы (по возможности, но не обязательно), ее оперативную адаптацию к изменяющимся внешним и внутренним условиям; критериями эффективности служат лишь абстрактные стоимостные показатели безотносительно к реальному самостоятельному выпуску средств производства и товаров длительного пользования;

– упорядочение политических отношений, направленное на поддержку населением сложившейся практики управления политическими и социально-экономическими процессами в стране; на балансирование интересов крупного капитала с интересами малого и среднего слоя предпринимателей и работающего по найму населения. Это архисложная задача, не имеющая простого решения на длительный срок;

– обеспечение режима правопорядка на территории государства, безопасности государства и необходимого для эффективного развития личности уровня благосостояния. Государственная власть понимает, что бедное население к власти лояльным быть не может, что нужна новая модернизация в сфере реального производства, в сфере НИОКР, в сфере фундаментальных естественно-научных исследований, в сфере образования. Однако подобная модернизация требует перестройки мышления и реальных действий уже сложившихся элит. Несовпадение интересов государственной власти с окружением этой власти становится не меньшим, чем во времена царствования Петра Великого;

– развитие демократических институтов, в том числе демократического законотворчества. В связи с этим ставится задача активной помощи государства в становлении и развитии гражданского общества. К сожалению, нередко такая помощь проявлялась в распределении грантов и льгот асоциальным, иногда даже откровенно русофобским проектам, проектам с низкой культурно-художественной ценностью.

Заключение

Названные общие цели в системе стратегического государственного управления следует конкретизировать применительно к соответствующей области управления для определения наиболее эффективных путей их достижения. На повестку дня ставятся вопросы о необходимости разработки

системы стратегических и оперативных целей, о формулировании и реализации современного подхода к национальной идентичности и соответствующему целеполаганию.

Одним из важнейших инструментов развития нашей экономики в настоящее время и, в частности, импортозамещения является «ребриндинг» отечественных товаров. Необходимо уйти от иностранных названий российских компаний и товаров, производимых в РФ. Популярность именно наших товаров и услуг должна расти. Стране нужна национальная программа обновления образа наших товаров и их производителей. Не только ради чистоты языка и духовной сферы, но и ради роста продаж с улиц городов должна уйти реклама на иностранных языках, иностранные названия компаний и магазинов могут и должны быть изменены, должна быть проведена русификация в сфере продаж товаров и предоставления услуг, услуга должна стать лучше, а товар – качественнее.

Список литературы

1. Агутин А.В., Щербаков В.Ф. Духовно-нравственный закон жизни русского народа в системе концептуальных идей формирования ценностно-смысловых основ обеспечения национальной безопасности в деятельности органов государственной власти и управления // Журнал прикладных исследований. 2022. № 1. С. 171-177.
2. Кульбицкая Л.Е. Белорусская национальная идея и приоритеты внешней политики Республики Беларусь. 2016. [Электронный ресурс]. URL: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/165433/1/kulbitskaya_Mnogo_vektornost_2016.pdf (дата обращения: 30.08.2022).
3. Карпиленя Н.В. Социально-гуманитарный анализ некоторых философских взглядов на социальное управление: в контексте современной России // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. 2022. № 5-1. С.141-147.
4. Уваров С.С. О некоторых общих началах, могущих служить руководством при управлении Министерством народного просвещения, от 19 ноября 1833 г. // Уваров С.С. Государственные основы / Сост., предисл. и коммент. В.Б. Трофимовой / Отв. ред. О.А. Платонов. М.: Институт русской цивилизации, 2014. С. 102-107.
5. Бухарин Н.И. Новое откровение о советской экономике или как можно погубить рабоче-крестьянский блок. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.litmir.me/br/?b=47748&p=1> (дата обращения: 02.09.2022).

УДК 338.432

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Смылова О.Ю., Юрова П.Н., Иванова А.А.

*Липецкий филиал ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ»,
Липецк, e-mail: savenkova-olga@mail.ru*

В настоящее время одним из ключевых направлений экономического развития страны является устойчивое повышение уровня конкурентоспособности аграрного производства. Именно предприятия агропромышленного комплекса создают базу для достижения продовольственной безопасности страны, а также сохранения ее экспортного потенциала в условиях негативного влияния санкций со стороны зарубежных стран на отрасли сельского хозяйства РФ. В связи с этим встает острая необходимость понимания актуальных особенностей развития аграрного производства в России, так как именно основные тенденции и показатели в этой области определяют состояние всего народнохозяйственного потенциала в целом и уровень обеспечения продовольственной безопасности как базового элемента национальной безопасности государства. В рамках достижения представленной цели в статье авторами рассмотрены ключевые особенности развития аграрного производства в Российской Федерации в разрезе двух его основных отраслей, а именно отраслей растениеводства и животноводства. Кроме того, рассмотрены основные аспекты экспорта продукции агропромышленного комплекса. На основе проведенного статистического анализа развития аграрного производства и синтеза полученной информации дана комплексная оценка современного состояния АПК в России. Предложенные рекомендации позволят российским аграриям оценить перспективность развития отраслей сельского хозяйства и обеспечить оперативность принятия управленческих (инвестиционных) решений в направлении стратегического развития хозяйственной деятельности своих агропроизводств. При этом обеспечивается возможность учета современных тенденций развития процессов цифровизации, активно развивающихся в отраслях сельского хозяйства, и общий вектор развития экономики страны в направлении обеспечения ее продовольственной безопасности. Таким образом выдвинута гипотеза о том, что выявление особенностей развития аграрного производства в России может рассматриваться в качестве научно-практической базы для разработки предложений по его дальнейшему развитию и совершенствованию механизмов эффективного управления, подтверждается в процессе исследования.

Ключевые слова: аграрное производство, современные тенденции развития отраслей АПК, растениеводство, животноводство, экспорт сельскохозяйственной продукции

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN RUSSIA IN MODERN CONDITIONS

Smyslova O.Yu., Yurova P.N., Ivanova A.A.

*Lipetsk Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation,
Lipetsk, e-mail: savenkova-olga@mail.ru*

Currently, one of the key areas of the country's economic development is a steady increase in the level of competitiveness of agricultural production. It is the enterprises of the agro-industrial complex that create the basis for achieving the country's food security, as well as maintaining its export potential in the context of the negative impact of sanctions by foreign countries on the agricultural sectors of the Russian Federation. In this regard, there is an urgent need to understand the current features of the development of agricultural production in Russia since it is the main trends and indicators in this area that predetermine the state of the entire national economic potential as a whole and the level of ensuring food security as the basic element of national security of the state. As part of the achievement of the presented goal, the authors considered the key features of the development of agricultural production in the Russian Federation in the context of its two main industries, namely, crop production and animal husbandry. In addition, the main aspects of the export of products of the agro-industrial complex are considered. Based on the statistical analysis of the development of agricultural production and the synthesis of the information received, a comprehensive assessment of the current state of the agro-industrial complex in Russia was given. The proposed recommendations will allow Russian farmers to assess the prospects for the development of agricultural sectors and ensure the efficiency of making management (investment) decisions in the direction of strategic development of the economic activities of their agricultural production. At the same time, it is possible to consider modern trends in the development of digitization processes that are actively developing in the agricultural sectors, and the general vector of development of the country's economy in the direction of ensuring its food security. Thus, the hypothesis put forward that the identification of the specifics of the development of agricultural production in Russia can be considered as a scientific and practical basis for developing proposals for its further development and improving the mechanisms of effective management is confirmed in the research process.

Keywords: agricultural production, modern trends in the development of the agro-industrial complex industries, crop production, animal husbandry, export of agricultural products

Сложившиеся глобальные тенденции развития экономики России, а также ее масштабная трансформация в целом определяют неизбежность изменений в устойчивой сырьевой модели хозяйствования,

то есть появления структурных сдвигов, усиливающих позиции других отраслей, в особенности тех, которым свойственно развитие на инновационной основе. В связи с этим аграрному производству, которое

принято рассматривать как комплекс отраслей, направленных на производство и переработку сельскохозяйственного сырья, отводится одно из приоритетных значений в рамках политики стабилизации экономики и обеспечения продовольственной безопасности страны [1]. Именно сельское хозяйство, представляющее собой «совокупность экономических отраслей, связанных с обеспечением населения страны продовольствием и сельскохозяйственным сырьем для перерабатывающей промышленности» [2], обладает необходимым ресурсным потенциалом для полного обеспечения продовольственной безопасности страны и наращивания объемов экспорта части продукции АПК.

Общепринято, что «продовольственная безопасность государства – это определенное состояние государственной экономики, которое способно обеспечить независимость от импорта основных продуктов питания, при этом гарантируется физическая и экономическая доступность рационального и необходимого набора продуктов питания абсолютно для каждого гражданина в целях обеспечения сохранения жизни и здоровья населения страны» [3]. Согласно данному пониманию, именно обеспечение населения страны необходимым объемом продовольствия является первостепенной задачей государства, а также ключевым элементом его экономической, социальной и политической безопасности. В подтверждение этого, на стратегической сессии по сельскому хозяйству, состоявшейся 12 июля 2022 г. в Координационном центре Правительства РФ, Председатель Правительства Российской Федерации М.В. Мишустин сообщил, что «по некоторым группам товаров Доктрина продовольственной безопасности реализуется с опережением предусмотренных ранее показателей. Это в первую очередь зерно, сахар, масло растительное, мясо, рыба» [4]. Однако, по его мнению, несмотря на то, что российские сельхозпроизводители попали под санкционные ограничения, набранный темп развития отрасли снижать нельзя.

Вопрос обеспечения роста экспорта продукции отечественных сельхозтоваропроизводителей сегодня также является крайне актуальным ввиду существенного его спада. Так, например, экспортные поставки российской пшеницы в июле и августе 2022 г. сократились на 22% по сравнению с прошлым годом и составили 6,3 млн т. Во многом это обусловлено возникающими репутационными рисками и так называемыми «неформальными санкциями»,

что, в свою очередь, приводит к логистическим проблемам и отказу зарубежных банков в оформлении аккредитивов для поставки пшеницы из России. Тем не менее важно отметить, что в настоящее время отечественный экспорт постепенно увеличивается, что отмечается многими экспертами и официальными источниками СМИ. Однако приостановка Федеральной таможенной службой публикации статистики как по импорту, так и по экспорту на фоне западных санкций затрудняет возможность получения актуальной статистической информации. Таким образом, в настоящее время для оперативного решения имеющихся проблем в аграрном производстве имеется потребность в определении современных тенденций его развития, выявлении и систематизации положительных и отрицательных факторов, влияющих на стратегический вектор развития, что позволит прирастить имеющийся научный задел в этой области. При этом основной гипотезой данного исследования будет являться научно обоснованное мнение о том, что выявление особенностей развития аграрного производства в России может рассматриваться в качестве научно-практической базы для разработки предложений по его дальнейшему развитию и совершенствованию механизмов эффективного управления.

В этой связи целью исследования выступает формирование нового научного знания в области аграрного производства в России, проведение анализа его современного состояния, а также выявление его ключевых особенностей и проблем развития. Реализация данной цели позволит российским аграриям оценить перспективность развития отраслей сельского хозяйства и обеспечить оперативность принятия управленческих (инвестиционных) решений в направлении стратегического развития хозяйственной деятельности своих агропроизводств. При этом будет обеспечена возможность учета современных тенденций развития процессов цифровизации, активно развивающихся в отраслях сельского хозяйства, и общий вектор развития экономики страны в направлении обеспечения ее продовольственной безопасности.

Материалы и методы исследования

Основой настоящего исследования стали научные исследования и разработки ведущих ученых в области аграрного производства, а также актуальные статистические данные о результатах аграрного производства в России. Основными общенаучными методами, применяемыми авторами в рамках представленного исследования, выступи-

пили сбор и анализ научных результатов исследований российских авторов, обработка и группировка статистических данных, а также обобщение, анализ и синтез полученных результатов.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследованиям в области развития аграрного производства посвящено множество отечественных и зарубежных работ. В силу того, что в данной статье акцент делается на современном состоянии аграрного производства России, нами был произведен анализ современных публикаций российских ученых. Научный задел в этой области сформировали труды таких авторов, как академики РАН И.А. Ушачев, И.Ф. Хицков, В.Г. Закшевский, А.И. Алтухов и их коллеги, а также профессора и заслуженные деятели науки РФ Р.Х. Адуков, К.С. Терновых, А.В. Улезко, О.Г. Чарыкова и др. Их исследования посвящены оценке рентабельности российского агропроизводства и его диверсификации [5], стратегическому анализу системы интеграционных взаимодействий агропромышленном комплексе страны и ее регионов [6], особенностям цифровой трансформации системы аграрного производства [7]. Большое внимание ученые уделяют особенностям развития экспорта в сельском хозяйстве России, состоянию и тенденциям государственного регулирования аграрных рынков [8], а также самообеспечению регионов и повышению роли малых форм хозяйство-

вания в направлении развития агропродовольственной политики [9].

Проведенный анализ научных работ этих и других авторов позволил прийти к выводу, что отечественное аграрное производство имеет все необходимые предпосылки для дальнейшего наращивания объемов производства и уже сегодня сельскохозяйственным отраслям принадлежит значимый удельный вес в ВВП страны. Однако после продолжительного роста (за период с 2013 по 2020 г. совокупный объем производства отечественного аграрного сектора увеличился почти на 20%, а его доля в российском ВВП достигла 4,5%) в 2021 г. в аграрном секторе произошло снижение объемов производства на 1,3% [10]. Многие эксперты отмечают, что ключевая причина произошедшего снижения производства кроется в цикличности отрасли сельского хозяйства и зависимости колебаний аграрного производства от сложившихся природных условий. Трудно оспорить тот факт, что неблагоприятные погодные условия негативно влияют на агропроизводство, снижая его объемы. Таким образом, во многом именно по этой причине в 2021 г. в РФ снизилось производство в секторе растениеводства. Также по итогам 2021 г. было отмечено замедление темпов роста продукции животноводства, обусловленное неблагоприятной эпизоотической ситуацией в начале года, а также сбоем при поставках импортных инкубационных яиц.

На рис. 1 отражены главные общие особенности аграрного производства.

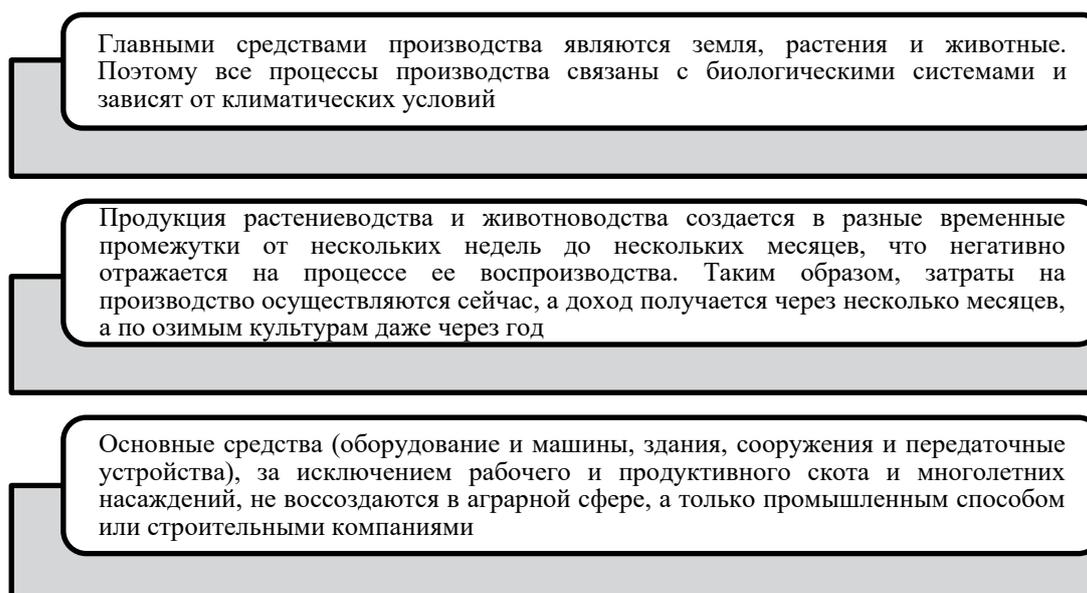


Рис. 1. Отличительные особенности аграрно-промышленной сферы [11]

Исследования специфических особенностей развития аграрного производства в России в современных условиях целесообразно проводить в разрезе двух основных отраслей сельскохозяйственного производства: земледелие или растениеводство и животноводство.

О безусловной важности отрасли растениеводства говорит тот факт, что на сегодняшний день на нее приходится более половины общей суммарной стоимости произведенной сельскохозяйственной продукции на территории Российской Федерации. Таким образом, во многом именно эта отрасль обеспечивает фундамент сельского хозяйства за счет возделывания посевных площадей с целью получения возвращаемых культур и обеспечения кормовой базы для отрасли животноводства.

Конечно, сегодня отечественная отрасль растениеводства крайне разнообразна и включает в себя выращивание огромного количества видов растений. В рамках настоящего исследования оценим рынок продукции растениеводства и его ключевые особенности по следующим основным направлениям: зерновое хозяйство, выращивание плодовых культур, овощеводство и бахчеводство.

Согласно предварительным данным Росстата для сезона 2021–2022 характерно снижение урожая пшеницы, ячменя и кукурузы на 10% (–12,1 млн т) по сравнению с результатами предыдущего отчетного периода: урожай составил 108,6 млн т. Причиной падения стало сокращение сбора пшеницы и ячменя после особенно продуктивного предыдущего сезона. Он снизился на 12% (–10,0 млн т) – до 75,9 млн т и на 14% (–3,0 млн т) – до 18,0 млн т соответственно [12].

Кроме того, прошедший сезон ознаменовался в том числе сокращением общей площади посевов этих культур и их урожайностью. Причиной послужили неблагоприятные условия зимовки озимых культур, повлекшие за собой достаточно высокий процент их гибели. В связи с этим был произведен пересев озимых яровыми культурами, в основном масличными. В результате существенно, а именно на 17% (+2,2 млн т), увеличился урожай подсолнечника. Отметим также, что урожай кукурузы имеет положительную динамику: так, ее сбор составил 14,6 млн т, то есть вырос на 6%, или 0,8 млн т [12]. Далее на рис. 2 и 3 отражена динамика валового урожая зерновых и масличных культур в России.

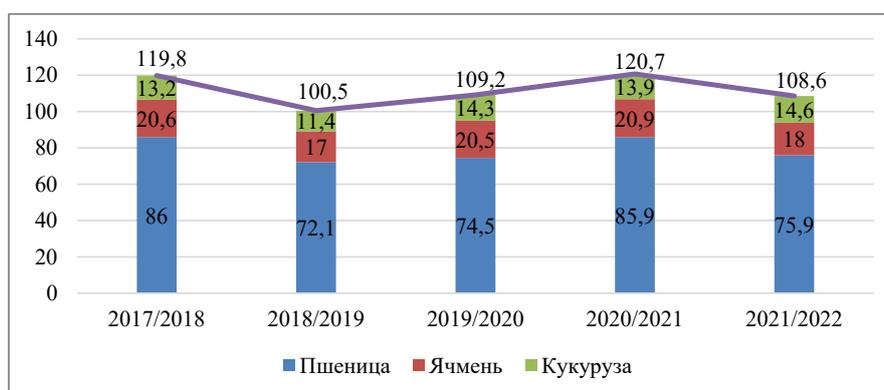


Рис. 2. Валовой урожай зерновых культур в РФ, в млн т

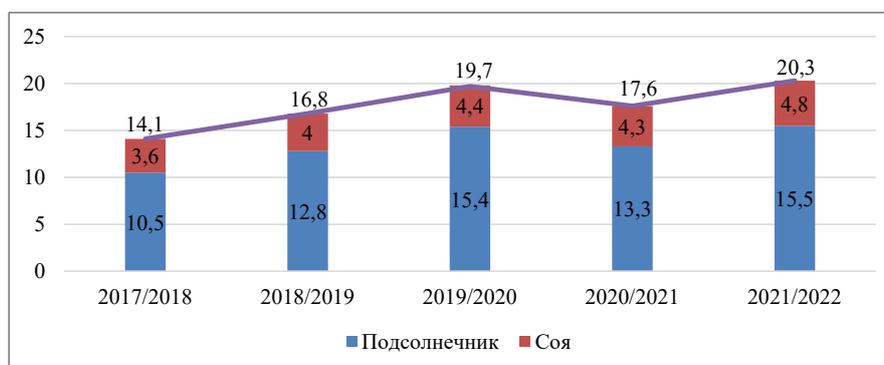


Рис. 3. Валовой урожай масличных культур в РФ, в млн т

Важно отметить, что зерновые являются ключевым экспортным продуктом отрасли растениеводства. Так, согласно пресс-службе Министерства сельского хозяйства в 2021–2022 сельскохозяйственном году экспорт российского зерна составил 38,1 млн т, в частности экспорт отечественной пшеницы составил 30,7 млн т. При этом объем экспорта прошлого сезона (закончился 30 июня 2021 г.) составил 49 млн т, в том числе 38,4 млн т пшеницы [13]. Основными причинами снижения экспорта российского зерна по итогам 2021 г. являются снижение спроса на мировом рынке, производство в период пандемии COVID-19, а также действие с 15 февраля тарифной квоты на вывоз зерна и экспортной пошлины на пшеницу. Кроме того, со 2 июня 2021 г. заработал механизм «ценового демпфера» на пшеницу, ячмень и кукурузу, ключевой задачей которого является предотвращение влияния волатильности мировых цен и сдерживание темпов продовольственной инфляции. Данный инструмент состоит из двух частей: первая – плавающая экспортная пошлина, вторая – возврат полученных от пошлин средств обратно сельхозпроизводителям в виде субсидий. Пошлина на пшеницу, кукурузу и ячмень взимается при превышении порога цены в 200 \$ для пшеницы и 185 \$ для ячменя и кукурузы, ее размер составит 70% от превышения этого показателя. Он рассчитывается еженедельно на основе индикативных цен экспортных контрактов, которые регистрируются на бирже.

Однако, несмотря на снижение объемов экспорта зерновых в 2021 г. за июль-август нынешнего года, произошло гораздо более весомое сокращение экспортных поставок зерновых, а именно 27%. По данным информантов, зерновой экспорт РФ составил лишь 5,9 млн т пшеницы, что является минимумом за последние пять лет [13]. Во многом подобная отрицательная динамика связана с санкционной политикой в отношении России, из-за которой суда с отечественной сельскохозяйственной продукцией не могут заходить в иностранные порты, в результате чего приходится изменять отлаженные логистические цепочки и искать новые возможности для экспорта зерновых, что в свою очередь несомненно приводит к удорожанию продукции и понижению спроса на российское зерно со стороны ключевых покупателей, в числе которых большое количество бедных развивающихся стран. Еще одним барьером для экспортеров является приостановка работы международной платежной системы SWIFT, так как теперь некоторые страны не желают принимать

российские платежные средства, делая экспорт попросту невозможным.

Также отметим, что согласно Постановлению Правительства № 362 от 14.03.2022 г. с 15 марта в России начал действовать запрет на экспорт пшеницы, меслина, ячменя, ржи и кукурузы. Это также связано с санкционной политикой Запада в отношении России и, как следствие, с возможными угрозами продовольственной безопасности. Запрет распространяется и на страны Евразийского экономического союза, кроме Беларуси. Однако существуют некоторые исключения: компаниям, перечисленным в Приказе Минсельхоза РФ № 2595, разрешено экспортировать зерно, но только в рамках выделенных квот.

Говоря о производстве плодовых культур, необходимо отметить, что в 2021 г. отечественные аграрии собрали рекордный урожай плодов и ягод: согласно предварительным данным Росстата, валовый сбор во всех хозяйствах составил 3,9 млн т, что на 7% больше, чем в 2020 г. [12]. Во многом увеличение объемов производства было обеспечено за счет высоких темпов закладки современных садов и питомников в рамках государственной поддержки производителей. Также для поддержания данной отрасли предусмотрено льготное инвестиционное и краткосрочное кредитование, компенсация прямых понесенных затрат на создание и модернизацию объектов АПК, предоставление грантов малым хозяйствам. При этом глава Минсельхоза Дмитрий Патрушев отмечал, что Россия сможет достичь показателей по самообеспеченности плодами и ягодами, предусмотренных Доктриной продовольственной безопасности, к 2027 г., а к 2025 г. производство плодов и ягод в товарном секторе должно удвоиться [14]. Среди основных видов выращиваемых фруктов и ягод – яблоки, слива, вишня, черешня, абрикосы, смородина, малина и садовая земляника. Кроме того, активно развивается производство голубики.

Если говорить о виноградарстве, то на юге Европейской части страны ежегодно выращивается порядка 440 тыс. т технических и 140 тыс. т столовых сортов винограда. Отметим, что данная отрасль в настоящее время не справляется с удовлетворением внутренних потребностей населения в вине и винограде, что приводит к значительной доле импорта. Однако сегодня подстегиваемые ограничением импорта и субсидированием со стороны государства отрасли виноградарства и виноделия активно развиваются. Так, например, по итогам I квартала 2022 г. в Ростовской области было произведено на 70%

больше вин, чем за аналогичный период прошлого года. Говоря о винодельческой отрасли, нельзя не упомянуть Крым, который является одним из ключевых региональных винных брендов нашей страны. В настоящее время в Крыму порядка 16,7 тыс. га плодоносящих виноградников, при их общей площади в 20 тыс. га. Валовой сбор винограда на полуострове в 2021 г. стал самым высоким за последние семь лет, превысив 122 тыс. т. Таким образом, имея огромное разнообразие виноградарско-винодельческих районов, Крым, несомненно, потенциально является крупнейшим и наиболее перспективным регионом виноградарства в РФ.

Главной особенностью и тенденцией овощеводства в нашей стране на сегодняшний день является производство тепличных овощей, которое достигло рекордных 1,4 млн т в 2021 г. [12]. Подобная производительность стала возможной благодаря эффективному комплексу мер господдержки, в том числе, конечно, льготному инвестиционному кредитованию, а также активному внедрению тепличных проектов, направленных как на ввод в эксплуатацию новых комплексов, так и модернизацию действующих предприятий. Так, в 2021 г. их общая площадь увеличилась на 6% и достигла 3,2 тыс. га. Кроме того, год от года наблюдается тенденция к повышению урожайности овощных культур вследствие большего использования высокопродуктивных сортов и современных технологий выращивания. Например, в теплицах пятого поколения урожайность томатов может достигать 100 кг/м², а огурцов – более 160 кг/м² [12]. Отметим, что с 2021 г. регионы получили возможность дополнительно поддерживать тепличные предприятия в рамках приоритетных направлений развития АПК. На сегодняшний день на территории Липецкой области успешно функционирует ряд высокопроизводительных тепличных комплексов, в том числе ТК «ЭКО-культура», реализующий с 2021 г. самые передовые тепличные технологии на площади автоматизированных теплиц осенне-весеннего цикла в 20,6 га. Производительность ТК составляет 4470 т томатов в год. Еще одним примером успешного тепличного предприятия является Данковский тепличный комбинат по производству овощей закрытого грунта «ЛипецкАгро»: будучи комбинатом пятого поколения, где внедрена технология Ultra Clima, ТК имеет производительную мощность в 34 тыс. т томатов различных сортов в год на площади в 55 га.

Сборы бахчевых культур в 2021 г. в России в промышленном секторе овощеводства составили 673,1 тыс. т, что на 93,7 тыс. т

(16,2%) больше, чем в 2020 г. [12]. При этом в настоящее время возделывание бахчевых, в особенности арбузов и дынь, все чаще происходит с использованием технологий капельного орошения, которые позволяют повысить урожайность и качество выращиваемых бахчевых, а также снизить их себестоимость.

В целом индекс производства продукции растениеводства в хозяйствах всех категорий составил 98,6% к уровню предыдущего года, к уровню 2017 г. – 104,2% (план на 2021 г. – 105,6% к уровню 2017 г.) [12].

Рассматривая особенности развития агропроизводства в разрезе отрасли животноводства необходимо отметить, что сегодня эта отрасль так же является одной из основных отраслей сельского хозяйства в РФ. За счет различных видов продукции животноводства формируется порядка 45% от всей валовой продукции аграрного производства. Кроме того, отрасль животноводства аккумулирует около 75% основных производственных фондов и 70% трудовых ресурсов в сельском хозяйстве. Стратегическая роль животноводства определяется в том числе тем, что наравне с растениеводством она обеспечивает продовольственную безопасность страны. Следовательно, обеспечение эффективности отрасли животноводства является фундаментом для развития отечественной экономики и укрепления финансового состояния сельскохозяйственных многоотраслевых и специализированных предприятий.

Рассмотрим ключевые показатели развития животноводческой отрасли за период с 2017 г. по 2021 г. Так, поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий в 2021 г. составило 17700,0 тыс. голов, что на 3,25% меньше по сравнению с 2017 г., при этом поголовье коров сократилось на 3,16%. Поголовье свиней в 2021 г. составило 26200,0 тыс. голов, что на 13,54% больше по сравнению с 2017, поголовье овец и коз за 5 лет уменьшилось на 14,31%. Птицы в 2021 по сравнению с 2017 г. стало меньше на 3,41%, при этом, сравнивая показатели 2021 и 2020 г., можно увидеть положительную динамику: поголовье птицы увеличилось на 3,29% (таблица) [10].

Проводя анализ данных статистики, к одной из ключевых проблем и особенностей отечественного животноводства можно отнести существенное сокращение поголовья крупного рогатого скота (в 1991 г. в РФ и вовсе насчитывалось почти 55000,0 тыс. голов КРС), которое может привести к последующему опустошению сельскохозяйственных земель и сокращению рынка сбыта для растениеводства.

Динамика поголовья скота и птицы в хозяйствах всех категорий
в РФ на конец года, тыс. голов

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2021 г. к 2017 г., %
Крупный рогатый скот, в том числе	18294,2	18151,4	18126,0	18027,2	17700,0	96,75 %
коровы	7950,6	7942,3	7964,2	7898,3	7700,0	96,84 %
Свиньи	23075,5	23726,6	25163,2	25850,1	26200,0	113,54 %
Овцы и козы	24389,1	23129,3	22617,6	21659,9	20900,0	85,69 %
Птица	555827,0	541447,0	544691,0	519779,0	536900,0	96,59 %

Конечно, у подобного снижения поголовья КРС есть объективные причины, например повышение продуктивности КРС, как в части удоя, так и в мясном животноводстве. Также на сокращение поголовья повлияла изменившаяся структура потребления: наши соотечественники стали потреблять меньше молока и говядины, отдавая предпочтение более дешевым свинине и мясу птицы.

Однако есть и другие причины: сегодня личные подсобные хозяйства населения владеют около половины всего поголовья КРС. При этом государственная поддержка сельского хозяйства имеет сильный перекос в сторону крупных агрохолдингов и централизации производства именно на них. Дополнительно ситуация для малого бизнеса усугубляется удорожанием кормов и энерготарифов, усилением регулирования и инвестиционными проблемами. Подобный дисбаланс неизбежно ведет к монополизации сельского хозяйства и сокращению поголовья КРС на мелких и средних предприятиях; также падает восприимчивость и лояльность потребителей к фермерской продукции.

Еще одной особенностью отрасли животноводства в России является динамичный рост поголовья свиней. Конечно, во многом это обусловлено растущим спросом: так, в 2021 г. потребление свинины в РФ превысило 27 кг на человека. При этом потребление продолжает расти и по итогам 2022 г. может достигнуть 28 кг на человека [12]. Также увеличение производства свинины во многом обусловлено централизованным сокращением импорта и наращиванием экспортных поставок (по итогам 2021 г. основными направлениями экспорта стали Вьетнам, Беларусь, Украина и Гонконг).

Подотрасли овцеводства и козоводства также являются важной частью народного хозяйства России. В ряде случаев именно овцеводство и козоводство служат единственным источником таких видов продукции, как шерсть, баранина, молоко, смуш-

ки, меховые, шубные и кожевенные овчины. При этом экономическая и социальная значимость перечисленных производств неоднородна, так как определяется потребностями народного хозяйства, специфическими особенностями и экономической эффективностью производства.

Одной из основных причин сокращения поголовья овец и коз является низкая производственная эффективность по причине отсутствия полного цикла производства. Так, рассматривая производство таких высоко ценных продуктов, как шерсть и кожевенная продукция, овце- и козоводческие предприятия сталкиваются с ситуацией, при которой они не имеют мощностей для переработки данных видов продукции, в результате чего или вовсе не задействуют этот ресурс, или реализуют его по дешевой цене. В результате относительное развитие овцеводства и козоводства отмечается лишь в регионах, для которых данные отрасли являются традиционными (Республика Дагестан и Калмыкия) или же экономически устойчивыми в силу объективных причин, сложившихся в процессе развития аграрного производства.

С точки зрения мясного направления овцеводство и козоводство существенно отстало в своем развитии от производства других видов мяса, например птицы, свинины и говядины. Однако, в связи с растущим спросом на баранину и имеющимся потенциалом увеличения спроса на продукцию из козьего молока, в ближайшие годы, по мнению некоторых экспертов, эти подотрасли животноводства ждет индустриализация и вертикальная интеграция, а также рост годового производства.

Рассматривая отечественный рынок птицы, отметим, что самообеспеченность России этим продуктом превышает 100%. Кроме того, стабильность производства мяса птицы позволила России нарастить поставки за рубеж.

Однако, несмотря на то, что отрасль птицеводства является одной из наиболее

стабильных и динамично развивающихся отраслей российского животноводства, в 2021 г. обострилась проблема обеспечения российских птицеводческих предприятий инкубационным яйцом по причине ограничений его поставок из стран, в которых сложилась неблагоприятная эпидемиологическая ситуация по птичьему гриппу. Еще одним препятствием, повлекшим снижение производства мяса птицы в стране, стали вспышки птичьего гриппа в ряде регионов. В результате совокупности факторов на рынке мяса птицы сформировался недостаток предложения при сохраняющемся высоком спросе, что привело к существенному повышению цен производителями мяса птицы в 2021 г.

Отметим также рост экспорта мяса птицы из России: в стоимостном выражении экспорт мяса птицы за год вырос на 15% [12]. Главными рынками сбыта для российских производителей мяса птицы стали Китай, Казахстан, Украина, Саудовская Аравия и Вьетнам. Основным экспортным продуктом является мясо курицы (93,3%).

Интересной особенностью отечественного птицеводства является стремительный рост поголовья индейки. Во многом именно благодаря индейководству отечественное птицеводство показывает стабильные результаты. Именно индейководство стало наиболее быстро развивающейся подотраслью животноводства в России в 2021 г. Так, суммарный объем производства мяса индейки в РФ во всех категориях хозяйств увеличился за 2021 г. на 22,67% и составил 400133 т готовой продукции в убойном весе. По прогнозам экспертов, объем производства мяса индейки в России и годовое потребление индюшатины на одного человека будет продолжать расти. К причинам повышенного интереса со стороны потребителей к мясу индейки можно отнести следующие: перенасыщение рынка курицей; высокая цена на говядину; позиционирование индейки как более полезного диетического мяса. Еще одной важной особенностью в сфере индейководства следует назвать удвоение производства индейки в секторе крестьянско-фермерских и личных подсобных хозяйств в 2021 г. Анализ статистики показал, что доля этой категории производителей остается на стабильном уровне в 10% от общего производства и растет пропорционально рынку. Подобный факт является неоспоримым подтверждением растущей популярности производства мяса индейки во всех сегментах рынка, в том числе и среди сельского населения, выращивающего индейку для собственного потребления [15].

Заключение

В результате проведенного исследования можно заключить, что сегодня аграрное производство в России развивается в сложных условиях и постоянно испытывает на себе воздействие множества негативных факторов внешней среды. Но несмотря на это отечественному АПК удалось сохранить тенденцию к устойчивому росту. Постпандемийный 2021 г. оказался достаточно успешным для АПК России: объем зерновых полностью обеспечил внутренние потребности и экспортные возможности России; собран рекордный урожай плодов и ягод; обеспечен рост и в овощеводстве, в первую очередь за счет рекордного производства в теплицах; отрасль животноводства также показала стабильные показатели развития, несмотря на рост себестоимости производства. Таким образом, большинство индикаторов доктрины продовольственной безопасности страны на 2021 г. выполнены или перевыполнены. Во многом подобный результат стал возможен благодаря усилиям, предпринимаемым профильными ведомствами на национальном и региональном уровнях в целях реализации политики импортозамещения и параллельного сохранения и наращивания экспорта сельхозпродукции.

К главным проблемам отечественного АПК, выявленным в ходе настоящего исследования, можно отнести сокращение объемов производства посевных площадей; сокращение поголовья крупного рогатого скота; инфляционные процессы; удорожание кредитных ресурсов; дисбаланс программ господдержки, проявляющейся в перекосе в сторону крупных агрохолдингов; новая волна санкций в отношении России, которая косвенно затрагивает отрасль сельского хозяйства и вносит разлад в устоявшиеся экспортные политики и налаженные логистические цепочки поставок продукции агропроизводства.

Таким образом, выдвинутая гипотеза о том, что выявление особенностей развития аграрного производства в России может рассматриваться в качестве научно-практической базы для разработки предложений по его дальнейшему развитию и совершенствованию механизмов эффективного управления, подтверждается.

Список литературы

1. Савенкова О.Ю. Формирование стратегии развития системы управления в региональных АПК // Вестник университета. 2011. № 8. С. 177–181.
2. Гешель В.П., Гешель Е.Д. Роль интенсификации в развитии экономики аграрного производства // Экономика и предпринимательство. 2022. № 4 (141). С. 277–289.

3. Солдатова С.С., Кондрашева С.Р. Специфика обеспечения продовольственной безопасности России в современных экономических условиях // StudNet. 2022. Т. 5. № 3.
4. На стратегической сессии по сельскому хозяйству обсуждали вопросы продовольственной безопасности, привлечения кадров, развития сельских территорий. Сайт Ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйственных товаропроизводителей кооперативов России. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.akkor.ru/statya/9199-na-strategicheskoy-sessii-po-selskomu-hozyaystvu-obsuzhdali-voprosy-prodovolstvennoy> (дата обращения: 05.09.2022).
5. Хицков И.Ф. Петропавловский В.Е. Диверсификация агропромышленного комплекса: затраты – выпуск // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2018. № 1. С. 53–60.
6. Недиков К.Д., Улезько А.В. Перспективные направления развития системы интеграционных взаимодействий в агропродовольственном комплексе // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2022. Т. 15. № 1 (72). С. 171–179.
7. Чарыкова О.Г., Тютюников А.А., Отинова М.Е., Сальникова Е.В. Развитие агропродовольственного рынка в цифровую эпоху. Russian Economic Bulletin. 2022. Т. 5. № 3. С. 172–179.
8. Ушачев И.Г., Папцов А.Г., Алтухов А.И., Медведева Н.А., Бондаренко Л.В. и др. Развитие экспортной инфраструктуры продукции АПК. М.: ООО «Сам полиграфист», 2022. 460 с.
9. Адуков Р.Х., Адукова А.Н. Самообеспечение регионов и повышение роли малых форм хозяйствования как факторы развития агропродовольственной политики // Экономика сельского хозяйства России. 2022. № 7. С. 10–16.
10. Сельское хозяйство в России 2021. Статистический сборник. [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/S-X_2021.pdf (дата обращения: 05.09.2022).
11. Аграрное производство в России и мире: особенности, технологии, развитие. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.agroprod mash-expo.ru/ru/ui/17102/> (дата обращения: 05.09.2022).
12. Федеральная служба государственной статистики. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство. [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy (дата обращения: 05.09.2022).
13. Минсельхоз сообщил о снижении экспорта российской пшеницы. [Электронный ресурс]. URL: <https://1prime.ru/Agriculture/20220705/837386950.html> (дата обращения: 05.09.2022).
14. Минсельхоз: Россия обеспечит себя фруктами и ягодами на 60% к 2027 году. Агро Инвестор. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/news/35998-minselkhoz-rossiya-obespechit-sebya-fruktami-i-yagodami-na-60-k-2027-godu/> (дата обращения: 05.09.2022).
15. Давлеев А.Д. Российское индейководство в 2021 году вышло в мировые лидеры // Мясной ряд. 2022. № 1 (87). С. 16–21.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА

Соколова Е.В., Бегичева С.В.

*Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург,
e-mail: sokolova.elizaveta.v@mail.ru*

Цель статьи – предложить метод оценки эффективности научной деятельности профессорско-преподавательского состава вуза. Авторы предлагают выделить среди преподавателей существующие структуры и разбить совокупность сотрудников на однородные группы – кластеры, и далее оценивать деятельность групп ППС со схожими значениями наукометрических показателей. Интеллектуальный анализ наукометрических показателей преподавателей был выполнен на данных одного из институтов Уральского государственного экономического университета. Для проведения оценки эффективности научной деятельности преподавателей были выделены основные наукометрические показатели, которые стали критериями дальнейшей классификации профессорско-преподавательского состава, а именно оценка общего стажа научной деятельности, индекса Хирша, количества публикаций и цитирований разных уровней за весь период научной деятельности и за ограниченный период (пятилетний, с 2017 по 2021 г.), а также доли в общем объёме достижений работ, аффилированных с Уральским государственным экономическим университетом. Кластеризация позволила оценить ситуацию на текущий момент и выявить возможные позитивные тенденции развития наукометрических показателей сотрудников вуза. Результаты, полученные в ходе исследования, помогут руководству университета принять научно обоснованные управленческие решения в целях улучшения показателей научной деятельности организации.

Ключевые слова: научно-исследовательская деятельность, наукометрические показатели, кластерный анализ, эффективность научной деятельности, академические рейтинги

EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF SCIENTIFIC ACTIVITIES OF UNIVERSITY TEACHERS USING CLUSTER ANALYSIS

Sokolova E.V., Begicheva S.V.

Ural State Economic University, Yekaterinburg, e-mail: sokolova.elizaveta.v@mail.ru

The purpose of the article is to propose a method for evaluating the effectiveness of the scientific activity of the university teaching staff. The authors propose to single out existing structures among teachers and divide the totality of employees into homogeneous groups - clusters and then evaluate the activities of teaching staff groups with similar values of scientometric indicators. Intellectual analysis of scientometric indicators of teachers was performed on the data of one of the institutes of the Ural State University of Economics. To assess the effectiveness of the teachers' scientific activity, the main scientometric indicators were identified, which became the criteria for further classification of the teaching staff, namely, the assessment of the total experience of scientific activity, the Hirsch index, the number of publications and citations of different levels for the entire period of scientific activity and a limited period (2017-2021 years), as well as the share in the total amount of achievements of works affiliated with the Ural State University of Economics. Clustering made it possible to assess the current situation and identify possible positive trends in the development of scientometric indicators of university staff. The results obtained in the course of the study will help the University management to make scientifically based management decisions to improve the performance of the scientific activity of the organization.

Keywords: research activity, scientometric indicators, cluster analysis, scientific activity efficiency, academic rankings

Конкурентоспособность любой бизнес-единицы определяется в большей мере наличием особых ресурсов и возможностей, использование которых недоступно конкурентам. Такими ресурсами для высшего учебного заведения являются не только материально-техническая база, наличие аспирантуры, международные связи и престиж организации в целом, но и научные заслуги ученых, преподающих в вузе. По этой причине университеты имеют особые требования к эффективности научно-исследовательской деятельности профессорско-преподавательского состава, анализируя вклад каждого преподавателя в продвижение университета в академических рейтингах [1].

Достижение нового уровня развития научно-исследовательской и инновационной деятельности является одной из стратегических задач развития Уральского государственного экономического университета (УрГЭУ) на период с 2021 по 2030 г. Уральский государственный экономический университет, занимающий уверенное место среди экономических вузов России, стремится укрепить научные позиции и стать конкурентоспособным субъектом инновационной инфраструктуры Уральского макрорегиона. В «Проекте стратегии развития УРГЭУ на 2021–2030 гг.» шагом к решению этой масштабной задачи названо развитие наукометрической деятельности университе-

та для обеспечения роста публикационной активности, одним из путей решения определен контрольный научно-педагогических работников.

Цель исследования – предложить метод оценки эффективности научной деятельности профессорско-преподавательского состава вуза путем оценки деятельности групп ППС со схожими значениями наукометрических показателей.

Материал и методы исследования

Работы, посвященные оценке эффективности научных исследований сотрудников вузов, можно разделить на два типа. В статьях первого типа сравнивается эффективность научной деятельности различных университетов [2-4]. Второй тип подобных исследований посвящен сравнению эффективности различных факультетов в рамках одного университета [5-7]. В нашем исследовании был проведен анализ, основанный на данных наукометрических показателей институтов, входящих в состав УрГЭУ, с целью оценки вклада в научную работу вуза групп преподавателей, объединенных по схожим характеристикам научно-исследовательской деятельности.

Надо отметить, что, несмотря на достаточное количество работ, посвященных вопросам оценки эффективности научной деятельности профессорско-преподавательского состава, не существует четко определенного списка наукометрических показателей, одинаково применимых ко всем исследователям, вне зависимости от рода деятельности, специализации и страны [8]. Минимальным набором индексов библиографических баз данных, которые используются для этой цели, являются [9]: (1) количество публикаций автора; (2) количество цитирований работ автора; (3) индекс Хирша автора.

На наш взгляд, совокупность приведенных выше показателей не дает полной оценки эффективности научно-исследовательской деятельности. В существующих исследованиях зачастую упускается показатель «продолжительность научной деятельности автора», который следует отсчитывать с момента опубликования автором первого научного труда. Мы считаем, что включение этого индикатора необходимо в силу наличия проблемы, заключающейся в заведомо проигрышном положении начинающих специалистов по сравнению с более опытными коллегами. Если допустить занижение достижений молодых исследователей при одинаковом подходе к оценке наукометрических показателей этих ученых, то возрастает риск потери начинающего исследователя. Принимая во внимание этот довод, для оценки эф-

фективности научно-исследовательской деятельности сотрудников одного из институтов УрГЭУ были сформированы следующие группы показателей: группа I, включающая показатели оценивания за весь период научной деятельности преподавателя, и группа II, состоящая из показателей за пятилетний период. Группа I включает: (1) продолжительность научной деятельности; (2) общее количество публикаций в базе данных РИНЦ; (3) доля публикаций в базе данных РИНЦ, аффилированных с УрГЭУ; (4) индекс Хирша по публикациям в РИНЦ за весь период; (5) общее количество цитирований работ автора из публикаций, входящих в РИНЦ. Группа II включает: (6) количество публикаций в базе данных РИНЦ; (7) количество публикаций в журналах из перечня ВАК; (8) количество публикаций в международных базах данных Web of Science и Scopus, аффилированных с УрГЭУ; (9) количество цитирований работ автора из публикаций, входящих в Web of Science и Scopus; (10) количество цитирований работ автора из публикаций, входящих в РИНЦ.

Для анализа были отобраны показатели научных достижений 128 сотрудников, работающих в УрГЭУ по основному месту работы, данные по показателям группы II содержат результаты периода с 2017 по 2021 г. Внешние совместители были исключены из выборки из-за низкого процента аффилированности их публикаций с университетом.

Анализ наукометрических показателей преподавателей института проводился с применением метода кластерного анализа. Задача кластеризации позволяет выделить существующие структуры и разбить совокупность объектов на однородные группы. В силу небольшого размера выборки было решено использовать иерархический кластерный анализ. Из списка методов образования кластеров был выбран метод Уорда. Метод представляет эффективным при необходимости выделения кластеров малого размера, что позволит наиболее точно сгруппировать преподавателей института в однородные кластеры. Инструментальным средством для проведения кластеризации являлся IBM SPSS STATISTICS.

Результаты исследования и их обсуждение

На рисунке 1 приведена дендрограмма, отражающая результаты кластеризации данных за пятилетний период с 2017 по 2021 г. Согласно дендрограмме, возможно провести распределение преподавателей по двум, четырем или пяти кластерам. После анализа состава кластеров для указанных трех случаев было решено выделить пять кластеров.

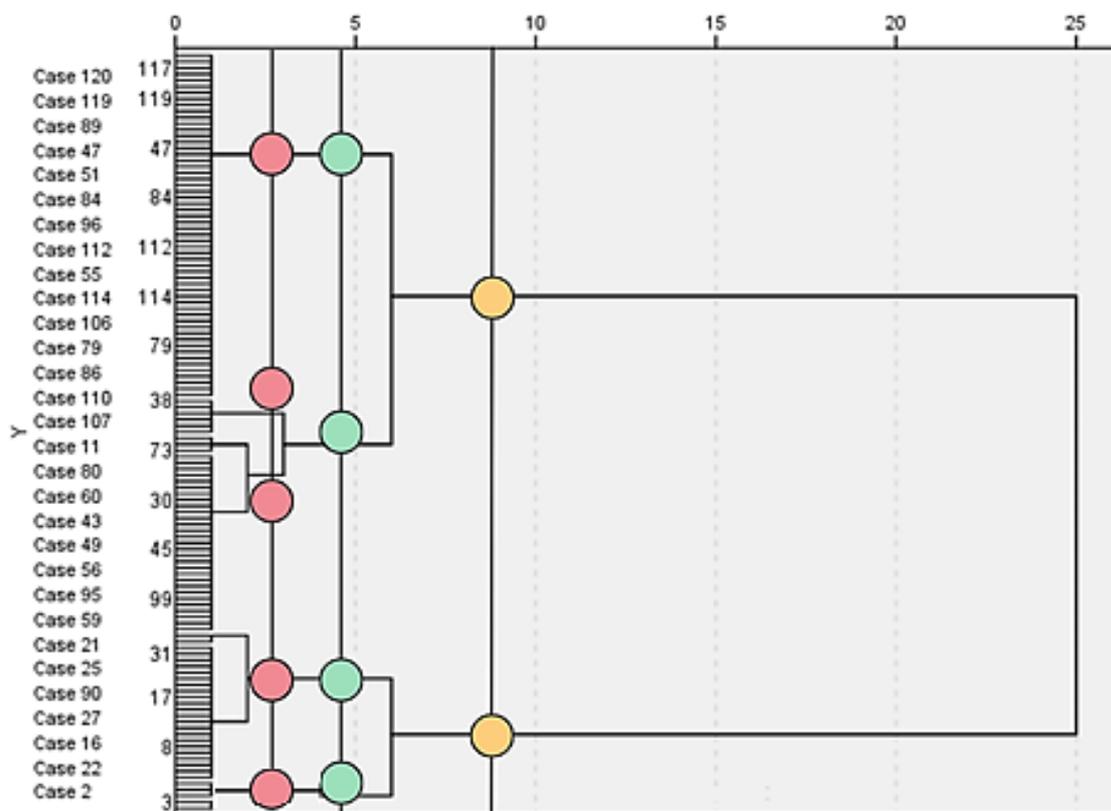


Рис. 1. Дендрограмма, полученная при кластеризации данных за пятилетний период

Средние значения показателей научной деятельности
сотрудников института по кластерам за пятилетний период

№	Показатель оценки	Кластеры				
		№5	№4	№3	№2	№1
	Количество наблюдений	54	44	20	5	5
1	Продолжительность научной деятельности	14,5	16,6	19,95	29,6	29,6
2	Общее количество публикаций в базе данных РИНЦ	28,6	70	132,3	171,2	308,2
3	Доля публикаций в базе данных РИНЦ, аффилированных с УрГЭУ	81%	89%	89%	68%	91%
4	Индекс Хирша по публикациям в РИНЦ	3,2	5,4	8,85	16,4	20,2
5	Общее количество цитирований работ автора из публикаций, входящих в РИНЦ	59	163,2	391,15	1106,2	2139
6	Количество публикаций в базе данных РИНЦ, 2017-2021 гг.	14,4	37	68,3	71,4	144,2
7	Количество публикаций в журналах из перечня ВАК, 2017-2021 гг.	2,9	7,9	14,85	13,2	31,2
8	Количество публикаций в международных базах данных Web of Science и Scopus, аффилированных с УрГЭУ, 2017-2021 гг.	1,54	6,1	7,3	14,2	15,2
9	Количество цитирований работ автора из публикаций, входящих в Web of Science и Scopus, 2017-2021 гг.	0,1	6,1	3,7	6,8	7,6
10	Количество цитирований работ автора из публикаций, входящих в РИНЦ, 2017-2021 гг.	43,8	143,7	329,3	842,8	1481,2

В таблице приведены профили кластеров. В таблице кластеры расположены в порядке убывания средних значений наукометрических показателей сотрудников, формирующих кластеры. Таким образом, в первый кластер вошли сотрудники с самыми высокими значениями наукометрических показателей, далее средние значения показателей постепенно снижаются от кластера к кластеру.

Наивысшие показатели имеют сотрудники, сформировавшие кластер №1. Это профессора со стажем научной деятельности около 30 лет, которые смогли за годы научной деятельности наработать базу публикаций, составляющую в среднем 308 ед. в РИНЦ, и занять весомое место в своих направлениях исследований, что отобразилось на уровне цитируемости – минимум 1179 цитирований в РИНЦ за весь период научной деятельности. Около 50% публикаций авторов, входящих в кластер №1, были опубликованы за последние пять лет, что говорит о непрекращающейся интенсивной работе. Особенно необходимо заметить, что 91% из общего числа публикаций данных авторов аффилированы с УрГЭУ и имеют значимость для повышения показателей университета в целом.

Представителей кластера №2 отличает от представителей кластера №3 уровень цитируемости (1106 ед. за весь период научной деятельности, 843 ед. за период с 2017 по 2021 г., 7 ед. в международных базах данных) и количество публикаций за 2017-2021 гг. (71 ед. в РИНЦ, 13 ед. в международных базах данных).

Кластер №3 насчитывает 20 сотрудников. В основном это доценты и профессора, имеющие в среднем 329 цитирований за последние пять лет; 132 публикации РИНЦ (55% из которых приходится на последние пять лет); около 15 публикаций в журналах, входящих в ВАК; около 7 публикаций в международных базах данных и 4 цитирования на публикации в международных базах данных.

Кластер №4 состоит на 70% из доцентов, 20% старших преподавателей и 10% профессоров. Преподаватели из кластера №4 имеют в среднем 70 публикаций в РИНЦ за все время, более 60% которых написаны с аффилиацией УрГЭУ за последние пять лет, 163 цитирования и примерно 6 публикаций в международных базах данных (для сравнения – в кластере №5 этот показатель – менее 2 ед.). Для перехода в кластер №3 преподавателям кластера №4 не хватает количества цитирований, публикаций ВАК и публикаций в международных базах данных.

В состав самого многочисленного кластера №5 входят 2 профессора, 30 доцентов, 16 старших преподавателей, 6 ассистентов. Часть преподавателей, составляющих кластер, ведет научную деятельность не более последних десяти лет, что отражается и на количестве публикаций – в среднем 17 ед. в РИНЦ, и на их цитируемости – около 26 ед. за 5 лет. Оставшуюся часть преподавателей на 85% составляют доценты, которые ведут научную деятельность около 19 лет. Количество публикаций – в среднем 32 ед. за 5 лет, или количество цитирований – в среднем 80 ед. за весь период, недостаточно для того, чтобы перейти в следующий кластер.

Далее было решено уточнить распределение преподавателей в наиболее крупных кластерах (№3, №4, №5) и дополнительно разделить на их подкластеры. Кластеризация каждого из указанных кластеров была выполнена также с применением иерархического кластерного анализа с применением метода Уорда. Так, в третьем кластере было выделено три подкластера. В подкластер с номером 3.1 вошли преподаватели кластера 3 с лучшими результатами научной деятельности, в подкластер 3.3 – сотрудники с самыми низкими показателями научной активности в рамках кластера 3. Подкластеры кластеров 4 и 5 пронумерованы аналогично. Будем считать, что каждый сотрудник заинтересован в продвижении в кластеры с более высокими значениями показателей.

Для исследования возможных тенденций развития результатов научной деятельности сотрудников Уральского государственного экономического университета требовалось выделить возможные позитивные пути продвижения в рамках кластеров пятилетнего периода. Следовало оценить разность средних показателей кластеров и выявить коэффициент, на который необходимо повысить научные достижения сотрудника для перехода в вышестоящий кластер.

Для удобства исследования тенденций развития результатов научной деятельности сотрудников Уральского государственного экономического университета были составлены структурные модели, отображающие текущее распределение сотрудников по кластерам и подкластерам и возможности продвижения сотрудников в кластеры с более высокими показателями научной деятельности. Распределение сотрудников по кластерам и возможности перехода из кластера в кластер отображены на рисунке 2.

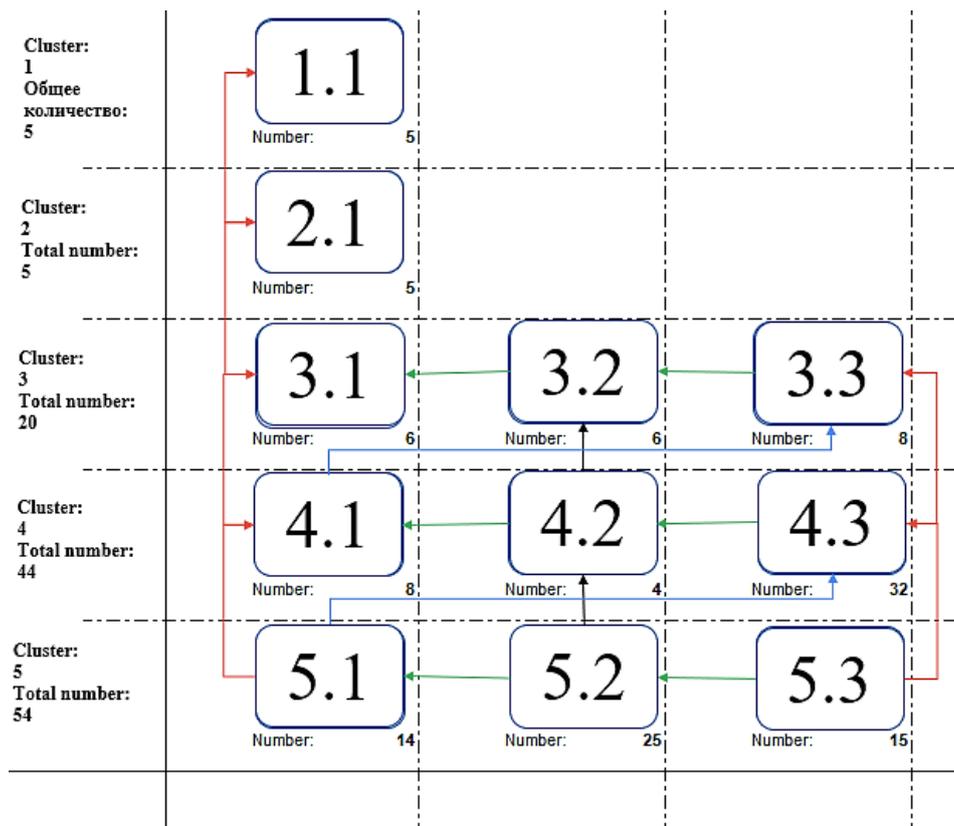


Рис. 2. Распределение по кластерам преподавателей по данным за пятилетний период

Самый вероятный позитивный вариант развития для сотрудника – это переход в рамках собственного кластера. Такие переходы обозначены на рисунке 2 зелеными стрелками. Подобные переходы возможны при увеличении наукометрических показателей сотрудника в среднем в 1,8 раза.

Переходы в следующий кластер, обозначенные на рисунке 2 синей стрелкой, могут быть осуществлены из первого подкластера предыдущего кластера при увеличении результатов в среднем в 1,5 раза. В зависимости от номера кластера можно выделить приоритетные показатели, которые в большей степени влияют на место в конкретном кластере, однако преподавателям рекомендуется развивать собственные наукометрические показатели всесторонне, без выделения отдельных направлений.

Маловероятен переход преподавателя с позиции в определенном кластере на ту же позицию вышестоящего кластера, однако это возможно при повышении собственных наукометрических показателей в среднем в 2,5 раза. Если для перехода из кластера №5 в кластер №4 или из кластера №4 в кластер №3 это еще осуществимо, то резкий переход из кластера №3 в кла-

стер №2, или из кластера №2 в кластер №1 труднореализуем в силу высоких показателей преподавателей, входящих в лучшие кластеры. На структурной модели подобные переходы выделены красными и черными стрелками.

Описанные выше положительные переходы между кластерами возможны, и фактические случаи перехода можно выявить и проанализировать, сравнив результаты кластеризации за пятилетний и трехлетний периоды. Отследив перемещения отдельных сотрудников между кластерами с течением времени, можно обнаружить общие тенденции развития наукометрических показателей сотрудников института и выявить наиболее активных и перспективных сотрудников в определенной научной области.

Заключение

Исследование показало, что объединение преподавателей в группы со схожими характеристиками помогает справедливо оценить научные достижения сотрудников в текущем периоде. Ни занимаемая должность, ни стаж научной деятельности не являются гарантом попадания в тот или иной

кластер. Необходимо задуматься о причинах того, почему некоторые преподаватели с высоким стажем научной деятельности оказались в кластерах с низкими показателями. В то же время часть сотрудников, работающих на невысоких должностях и не имеющих большого стажа научной деятельности, была распределена в кластеры с высокими показателями. Именно эти специалисты и их труды станут основой достижений УрГЭУ в научной сфере в дальнейшем и должны особенно поддерживаться в настоящем. Ранжирование преподавателей по кластерам поможет руководству вуза оценить соотношение затраченных ресурсов и полученных результатов, а также пересмотреть распределение средств, возможностей и ожиданий между подразделениями.

Список литературы

1. Уфимцева Д.В., Бегичева С.В. Модель определения предикторов продвижения вуза в академических рейтингах // e-FORUM. 2021. Т. 5. № 4(17). С. 14.
2. Moreno-Gómez J., Calleja-Blanco J., Moreno-Gómez G. Measuring the efficiency of the Colombian higher education system: A two-stage approach. *International Journal of Educational Management*. 2019. No. 34. P. 794–804.
3. Salas-Velasco M. Measuring and explaining the production efficiency of Spanish universities using a non-parametric approach and a bootstrapped-truncated regression. *Scientometrics*. 2020. No. 122. P. 825–846.
4. Dumitrescu D., Costică I., Simionescu L. N., Gherghina Ş. C. A DEA approach towards exploring the sustainability of funding in higher education: Empirical evidence from Romanian public universities. *Amfiteatru Economic*. 2020. No. 22. P. 593–607.
5. Chen S.P., Chang C.W. Measuring the efficiency of university departments: an empirical study using data envelopment analysis and cluster analysis. *Scientometrics*. 2021. No. 126. P. 5263–5284.
6. Pradhan Bijayananda, Sahoo Sidhartha, Padhan Akash. A Scientometrics Study of Research Productivity of VSS University of Technology(VSSUT) as Reflected in Scopus Database during 2015-2020. *Library Philosophy and Practice*. 2021. P. 4943.
7. Ghasemi N., Najafi E., Lotfi F.H., Sobhani F.M. Assessing the performance of organizations with the hierarchical structure using data envelopment analysis: An efficiency analysis of Farhangian University. *Measurement*. 2020. Vol. 156. P. 107609.
8. Благинин В.А., Соколова Е.В., Саргсян Ш.А. Научометрическая оценка шахматного научного направления // Цифровые модели и решения. 2022. Т. 1. № 1. С. 6.
9. Glänzel W., Moed H.F., Schmoch U., Thelwall M. *Springer Handbook of Science and Technology Indicators*. Springer Nature: Cham, Switzerland. 2019. P. 335-360.

УДК 332.024.2

ОЦЕНКА УРОВНЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ

Титова Н.Ю., Мазелис Л.С.

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, Владивосток,
e-mail: Natalya.Titova@vvsu.ru, lev.mazelis@vvsu.ru*

Статья посвящена библиометрическому анализу существующих методических подходов по оценке уровня устойчивого развития региона и циркулярной экономики. В научной литературе предложены методические подходы, позволяющие оценить уровень устойчивого развития и циркулярной экономики, но проблема заключается в том, что предлагаемые в рамках них показатели не отражают региональную специфику достижения целей устойчивого развития. Также важным исследовательским вопросом является то, за счет каких именно целей устойчивого развития развитие циркулярной экономики вносит вклад в их достижение на региональном уровне. Восполнение данного пробела позволит предприятиям и промышленным организациям определить необходимую базу для перехода к внедрению зеленой повестки, а государственным органам – формировать институциональную среду по поддержке новой модели устойчивого развития региона. Авторами выдвигается гипотеза о том, что внедрение принципов циркулярной экономики может способствовать достижению экономических целей регионального устойчивого развития. К методам исследования относятся библиометрический и контент-анализ, формирующий выборку современных научных методических подходов к их оценке. В результате исследования определены цели устойчивого развития, которые не представлены в существующих методиках по оценке устойчивости территории. Предложены направления совершенствования показателей оценки уровня устойчивого развития, позволяющие определить возможность их достижения на региональном уровне. Авторами предложены направления совершенствования показателей, которые могут способствовать внедрению рациональных моделей производства в промышленности в условиях циркулярной экономики.

Ключевые слова: устойчивое развитие, циркулярная экономика, цели устойчивого развития, методический подход

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF ACHIEVEMENT OF ECONOMIC GOALS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGION IN A CIRCULAR ECONOMY

Titova N.Yu., Mazelis L.S.

*Vladivostok State University of Economics and Service, Vladivostok,
e-mail: Natalya.Titova@vvsu.ru, lev.mazelis@vvsu.ru*

The article is devoted to the bibliometric analysis of existing methodological approaches to assess the level of sustainable development of the region and circular economy. The scientific literature offers methodological approaches to assess the level of sustainable development and the circular economy, but the problem is that the indicators proposed within them do not reflect the regional specifics of achieving sustainable development goals. Also, an important research question is due to which specific sustainable development goals the development of the circular economy contributes to their achievement at the regional level. Filling this gap will allow the enterprises and industrial organizations to determine the necessary basis for the transition to a green agenda, and the government agencies to form the institutional environment to support the new model of sustainable development in the region. The author hypothesizes that the implementation of the principles of circular economy can contribute to the achievement of economic goals of regional sustainable development. The methods of research include bibliometric and content analysis, forming a sample of modern scientific methodological approaches to their evaluation. As a result of the study, the goals of sustainable development, which are not presented in the existing methodologies for assessing the sustainability of the territory, were identified. The directions of improvement of indicators for assessing the level of sustainable development, allowing to determine the possibility of achieving them at the regional level, are proposed. The author proposed directions for improving the indicators, which can contribute to the implementation of rational production models in the industry in a circular economy.

Keywords: sustainable development, circular economy, sustainable development goals, methodological approach

Устойчивое развитие в качестве новой парадигмы для будущего призвано решить ряд глобальных проблем, которыми являются борьба с утратой биоразнообразия, обеспечение рационального использования водных ресурсов, ликвидация нищеты и голода, организация доступа к образованию для всех уровней населения, содействие всеохватной производительной занятости и индустриализации, внедрение рациональных моделей производства в экономике.

Цели в области устойчивого развития – набор из 17 взаимосвязанных целей, разработанных в 2015 г. Генеральной ассамблеей ООН в качестве «плана достижения лучшего и более устойчивого будущего для всех» [1].

Однако в связи с тем, что промышленный сектор экономики оказывает наибольшее отрицательное воздействие на окружающую среду и создает существенный социальный эффект, предоставляя рабочие места для населения, эффект от модерни-

зации данного сектора экономики может распространиться на достижение целей устойчивого развития. Таким образом, мировой тренд на устойчивое развитие актуализирует необходимость стратегической модернизации экономики за счет внедрения экологически чистых технологий в промышленности.

Эффективным инструментом данной трансформации является внедрение принципов циркулярной экономики в деятельность бизнес-организаций. Концепция циркулярной экономики впервые была внедрена фондом Элен Мак Артур в 2013 г. В настоящее время данная концепция в научном плане синтезирует наилучшие достижения промышленной экологии, промышленного симбиоза, биомимикрии, синей экономики, а также 38 R-принципов, заключающихся в необходимости повторной переработки в рамках полного производственного цикла. Именно циркулярная экономика может перевести промышленные организации на путь устойчивого развития за счет внедрения рациональных моделей производства в их деятельность.

Улучшение осведомленности и понимания движущих сил в данной области является основой для формирования такой системы на практике со стороны предприятий и промышленных организаций при определении необходимой базы для перехода по внедрению зеленой повестки, а со стороны государственных органов – при формировании институциональной среды по поддержке новой модели устойчивого развития.

В современных публикациях российских ученых поднимается один из важнейших вопросов, раскрывающих данную проблему – проблему оценки уровня устойчивого развития региона. Также в работах российских ученых предложены методические подходы по оценке уровня циркулярной экономики в регионе. Однако в ходе анализа данных методических подходов выявлена недостаточная изученность того, насколько показатели, используемые в данных подходах, отражают специфику достижения цели устойчивого развития. Также важным исследовательским вопросом является то, за счет каких именно целей устойчивого развития развитие циркулярной экономики внесет существенный вклад в их достижение. Однако в связи с тем, что перечень целей устойчивого развития достаточно обширен, авторы предлагают остановиться на тех, которые относятся к экономической сфере.

В связи с этим целью настоящего исследования является определение соответствия между показателями, используемыми

для оценки достижения экономических целей устойчивого развития региона и циркулярной экономики. Достижение данной цели позволит ответить на ключевой исследовательский вопрос настоящего исследования.

Материал и методы исследования

Базой настоящего исследования является выборка публикаций российских ученых, содержащих результаты разработки методических подходов к оценке устойчивого развития и циркулярной экономики региона, опубликованных с 2015 г. в Национальной Электронной библиотеке E-Library.

Результаты исследования и их обсуждение

Выборка публикаций сформирована по ключевым словам «устойчивое развитие», «циркулярная экономика», «оценка», «методический подход», «показатели», «индикаторы». Данные публикации изучены методом контент-анализа, в результате которого определены ключевые показатели, предлагаемые авторами для оценки уровня устойчивого развития и циркулярной экономики в регионе. Все показатели были систематизированы и классифицированы в соответствии с целями устойчивого развития, разработанными ООН. В данной статье приведены результаты показателей для оценки экономических целей региона, представленные на рисунке.

Экономистами признается актуальность перехода к модели устойчивого развития. При этом большинство публикаций посвящены поиску индикаторов и показателей, позволяющих провести оценку уровня устойчивого развития [2]. Среди данных трудов следует выделить отдельное течение, представители которого определяют термин «устойчивость» [3–5]. Менее многочисленные в данной области исследования в области оценки устойчивого развития промышленности [6–8].

В трудах ученых, включенных в выборку, изучены факторы, способствующие и препятствующие внедрению модели устойчивого развития в российских условиях хозяйствования [9]. Среди ключевых факторов, оказывающих наиболее существенное влияние на степень воплощения данной трансформации, ученые акцентируют внимание на развитии институциональной среды [10]. Авторами подчеркивается, что высокий уровень устойчивого развития РФ невозможен без гармоничного государственного регулирования в сфере природопользования, здравоохранения, образования и социальной защиты населения.

<p style="text-align: center;">СОЦИАЛЬНЫЕ 1</p> <p>Цель 1: Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах.</p> <p>Цель 2: Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания, содействие устойчивому развитию сельского хозяйства.</p> <p>Цель 3: Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте.</p> <p>Цель 4: Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.</p> <p>Цель 5: Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек.</p> <p>Цель 10: Сокращение неравенства внутри стран и между ними.</p> <p>Цель 16: Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях.</p> <p>Цель 17: Укрепление средств осуществления и активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития</p>	<p style="text-align: center;">ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ 2</p> <p>Цель 6: Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех.</p> <p>Цель 11: Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов;</p> <p>Цель 13: Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.</p> <p>Цель 14: Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития.</p> <p>Цель 15: Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия</p>
<p style="text-align: center;">ЭКОНОМИЧЕСКИЕ 3</p> <p>Цель 7: Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех;</p> <p>Цель 8: Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех.</p> <p>Цель 9: Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям.</p> <p>Цель 12: Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства</p>	

Группировка целей устойчивого развития ООН

В таблице представлены результаты группировки экономических целей устойчивого развития.

Среди методик по оценке уровня устойчивого развития и циркулярной экономики для регионов предлагаются следующие показатели, которые отражают достижение цели № 8 «Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех». Учеными признается, что вариации показателя ВРП, ВВП, отраслевой структуры валовой добавленной стоимости не отражают степени экологического воздействия

на окружающую среду и достоверности устойчивого экономического роста [22, 23]. Поэтому в мировой и российской практике альтернативой данным показателям являются экологически скорректированный валовой региональный продукт, а также интегральные индексы, дающие оценку устойчивости: индекс скорректированных чистых накоплений.

Вторая составляющая цели № 8 отражает степень занятости населения, для чего в российских методиках предложены следующие показатели: уровень занятости и безработицы, среднегодовая численность занятых в экономике.

**Экономические показатели для оценки уровня устойчивого развития
и циркулярной экономики в соответствии с целями ООН**

Показатели	Направление	Авторы
Цель 7: Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех		
Энергоемкость ВВП/ВРП	Устойчивое развитие	Бобылев С.Н. и др., 2017 [11]
	Циркулярная экономика	Саушева О.С., 2017 [12]; Гурьева М.А., 2020 [10]
Цель 8: Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех		
Валовой внутренний (региональный) продукт, отраслевая структура валовой добавленной стоимости	Устойчивое развитие	Преображенский Б.Г. и др., 2019 [8]; Бобылев С.Н., 2019 [13]; Забелина Н.И., 2018 [14]; Третьякова Е.А. и др., 2018 [15]; Никонов С.М. и др., 2019 [16]
	Циркулярная экономика	Гурьева М.А., 2020 [10]
Вклад отрасли промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов в ВВП	Циркулярная экономика	Сотова Т.Н., 2019 [17]
Экологически скорректированный валовой региональный продукт	Устойчивое развитие	Сотова Т.Н., 2019 [17]
	Циркулярная экономика	Сотова Т.Н., 2019 [17]
Индекс скорректированных чистых накоплений	Устойчивое развитие	Бобылев С.Н., 2019 [13]
Уровень занятости, среднегодовая численность занятых в экономике	Устойчивое развитие	Соловьева С.В. и др., 2018 [18]; Третьякова Е.А. и др., 2018 [15]; Никонов С.М. и др., 2019 [16]; Фаттахов Р.В., 2019 [4]; Коробицын Б.А., 2015 [3]
	Циркулярная экономика	Ратнер С.В. и др., 2020 [19]
Уровень безработицы	Устойчивое развитие	Третьякова Е.А. и др., 2018 [15]; Никонов С.М. и др., 2019 [16]; Фаттахов Р.В., 2019 [4]
Цель 9: Создание устойчивой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям		
Объем инновационных товаров, работ, услуг в расчете на душу населения	Устойчивое развитие	Третьякова Е.А. и др., 2018 [15]
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации	Устойчивое развитие	Шевелева О.Б. и др., 2019 [20]
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками	Устойчивое развитие	Бобылев С.Н., 2019 [13]
Цель 12: Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства		
Инвестиции в основной капитал	Устойчивое развитие	Третьякова Е.А. и др., 2018 [15]; Бобылев С.Н., 2019 [13]; Фаттахов Р.В., 2019 [4]; Бенц Д.С., 2019 [21]
Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов	Циркулярная экономика	Ратнер С.В. и др., 2020 [19]

Для оценки развития уровня циркулярной экономики С.В. Ратнер использует анализ количества занятых в регионе, так же как предложено в оценках методик устойчивого развития [19]. На наш взгляд, в сфе-

ре оценки уровня циркулярной экономики необходимо учитывать занятость в отраслях, способствующих внедрению кругового цикла производства. Например, в исследовании Т.Н. Сотовой предложено применять

показатель количества новых рабочих мест в отрасли переработки отходов производства и потребления [17].

В ряд методических подходов также включены показатели для оценки финансовых показателей – сальдированный финансовый результат, оборот организаций, учетная стоимость основных производственных фондов, рентабельность [15]. Эти показатели также не отражают степени достижения цели, но косвенно могут характеризовать наличие ресурсов для перехода к более рациональным моделям экономики. Отрицательная динамика по данным показателям свидетельствует о кризисных явлениях в экономике, а положительная – о стабильном развитии линейной экономики потребления.

Для цели № 9 «Создание устойчивой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям» широкое распространение получили показатели, основанные на оценке уровня инновационного развития региона. В методиках оценки уровня устойчивого развития региона предлагается оценивать внутренние затраты на научные исследования и разработки, объем инновационных товаров, работ, услуг, темп роста затрат на технологические инновации, а также удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, численность персонала, занятого исследованиями и разработками. Представляет особый интерес методика типологии регионов по уровню развития зеленой экономики М.А. Гурьевой, в которой представлен обширный ряд показателей по оценке инновационного развития, в том числе удельный вес занятых исследованиями и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике региона, а также число передовых производственных технологий, разработанных в регионе [10].

Для оценки уровня циркулярной экономики региона предложена оценка доли предприятий, осуществляющих переработку отходов с использованием наилучших доступных технологий, в общем количестве предприятий, осуществляющих переработку отходов, что является перспективным для оценки темпа распространения инновационной активности региона [12].

Также к показателям, отражающим достижение цели № 9, следует отнести индексы промышленного производства. Данный показатель является необходимым для оценки уровня развития зеленой и циркулярной экономики региона. Это обусловлено тем, что промышленный сектор экономики в совокупности с учетом полного производственного цикла и этапами утили-

зации продукта для конечного потребителя оказывает наибольшее отрицательное влияние на окружающую среду региона. В то же время сам по себе рост динамики объемов промышленного производства может быть достигнут в том числе за счет эффективного использования ресурсов, что свидетельствует о необходимости расчёта данного показателя с учетом данных по использованию энергосберегающих технологий.

Для оценки уровня устойчивого развития региона используются показатели по оценке уровня производства сельскохозяйственной продукции и объема торговли. Однако для оценки достижения целей данные показатели также имеют косвенный характер [24]. Наилучшим образом специфике объекта исследования отражает показатель совокупной стоимости товаров, произведенных из отходов [19].

Для достижения цели № 12 «Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства» одним из ключевых факторов является наличие инвестиций в основной капитал, который используется в методиках устойчивого развития региона для анализа динамики, увеличение которой может косвенно свидетельствовать о достижении цели перехода к рациональным моделям производства. Кроме того, следует также отдельно рассмотреть возможность отраслевого анализа по инвестициям в основной капитал. Так, О.Б. Шевелевой предложено оценивать инвестиции добывающей отрасли, что также может косвенно свидетельствовать о затратах на использование оборудования, соответствующего экологическим стандартам [20].

На наш взгляд, с точки зрения оценки уровня инвестиций в основной капитал в наибольшей степени пригодны подходы, которые учитывают инвестиции на охрану окружающей среды, что предложено в методиках оценки устойчивого развития региона по циркулярной экономике: учет доли импорта оборудования для обработки, утилизации и обезвреживания отходов [6, 22, 25].

Заключение

Таким образом, на основе проведенного библиометрического анализа публикаций российской школы инвайронментализма определены направления совершенствования методических подходов к оценке уровня устойчивого развития и циркулярной экономики региона. Оценка устойчивости развития в большей степени применяется учеными как комплексный показатель развития региональной экономики. Уровни количественной оценки могут охватывать все уровни региональной экономики.

В результате исследования по определению соответствия между существующими показателями методических подходов и целями ООН определено, что важным направлением по совершенствованию существующих методических подходов является предложение показателей, позволяющих оценить достижение не охваченных ранее целей устойчивого развития. По экономическим целям устойчивого развития не найдено показателей, которые не раскрывали бы достижение целей экономической группы. Также необходимо уточнять сущность показателя для его соответствия содержанию цели. Например, для цели № 7 следует предусмотреть большее количество показателей, описывающих достижение энергоэффективности региона. Так, для цели № 8 внедрение циркулярной экономики может способствовать созданию новых рабочих мест в сфере утилизации отходов, формированию производственных и логистических цепочек кругового промышленного цикла. Повторное использование промышленных отходов, их перепродажа будут способствовать увеличению валовой добавленной стоимости и ВВП.

Таким образом, в ходе исследования выявлено соответствие между показателями, используемыми для оценки уровня развития циркулярной экономики в регионе и устойчивого развития, что может косвенно свидетельствовать о том, что внедрение принципов циркулярной экономики будет способствовать реализации целей устойчивого развития.

Список литературы

1. Цели устойчивого развития Организации Объединенных наций. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 10.10.2022).
2. Даванков А.Ю., Двинин Д.Ю. Обоснование теоретико-методологической модели оценки устойчивости социально-экономической среды региона // Международный научно-исследовательский журнал. 2017. № 9-1 (63). С. 6-8.
3. Коробицын Б.А. Устойчивость регионов УРФО к экономическим потрясениям и кризисам: медико-демографические и экологические аспекты // Экономика региона. 2016. Т. 12. № 3. С. 790-801.
4. Фаттахов Р.В., Низамутдинов М.М., Орешников В.В. Оценка устойчивости социально-экономического развития регионов России // Мир новой экономики. 2019. Т. 13. № 2. С. 97-110.
5. Ускова Т.В. Устойчивость развития территорий и современные методы управления // Проблемы развития территории. 2020. № 2 (106). С. 7-18.
6. Косякова И.В. Производственная деятельность промышленного предприятия с позиции устойчивости локальной экосистемы // Экология и промышленность России. 2007. № 6. С. 30-32.
7. Кучукбаева А.В., Третьякова Е.А., Суркова Ю.И. Оценка устойчивости социально-экономического развития территории Пермско-Краснокамского промышленно-го узла // Химия. Экология. Урбанистика. 2018. Т. 2018. С. 427-432.
8. Преображенский Б.Г., Толстых Т.О., Шмелева Н.В. Обеспечение устойчивости в развитии региональных промышленных систем // Регион: системы, экономика, управление. 2019. № 2 (45). С. 12-17.
9. Кирюшин П.А. Факторы экологически устойчивого развития и «зеленой» экономики в России // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2019. № 1. С. 122-138.
10. Гурьева М.А. Разработка и апробация методического инструментария комплексной оценки развития циркулярной экономики // Вопросы инновационной экономики. 2020. Т. 10. № 3. С. 1425-1448.
11. Бобылев С.Н. Устойчивое развитие: парадигма для будущего // Мировая экономика и международные отношения. 2017. Т. 61. № 3. С. 107-113.
12. Саушева О.С. Мониторинг эффективности рециклинга: задачи и организация // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2017. № 4. С. 102-109.
13. Бобылев С.Н. Новые модели экономики и индикаторы устойчивого развития // Экономическое возрождение России. 2019. № 3 (61). С. 23-29.
14. Забелина Н.И. Пространственный анализ эколого-экономического развития приграничных регионов Востока РФ // Устойчивое развитие науки и образования. 2018. № 11. С. 11-15.
15. Третьякова Е.А., Мирлобова Т.В., Мыслякова Ю.Г., Шамова Е.А. Методический подход к комплексной оценке устойчивого развития региона в условиях экологизации экономики // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. 2018. Т. 17. № 4. С. 651-669.
16. Никоноров С.М., Соловьева С.В., Ситкина К.С., Нудлеев Д.Д. Перспективы устойчивого развития регионов Нижнего Поволжья // Экономика устойчивого развития. 2019. № 4 (40). С. 176-181.
17. Сотова Т.Н. Рециклинг ресурсов как источник стратегического экономического роста и инновационного развития экономики России // Контентус. 2019. № S11. С. 309-315.
18. Бобылев С.Н., Кудрявцева О.В., Соловьева С.В., Ситкина К.С. Индикаторы экологически устойчивого развития: региональное измерение // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2018. № 2. С. 21-33.
19. Ратнер С.В., Иосифов В.В., Ратнер П.Д. Анализ и оценка уровня развития циркулярной экономики в российских регионах // Экономический анализ: теория и практика. 2020. Т. 19. № 2 (497). С. 206-225.
20. Шевелева О.Б., Слесаренко Е.В. Устойчивое развитие угледобывающего региона: технико-технологический и экологический аспекты // Актуальные проблемы экономики и права. 2019. Т. 13. № 4. С. 1537-1548.
21. Бенц Д.С. Моделирование эколого-экономической эффективности Уральского региона // Journal of New Economy. 2019. Т. 20. № 4. С. 70-87.
22. Мерзлякова Е.А., Колмыкова Т.С. Циркулярное производство и экологические инновации в обеспечении устойчивого роста региональной экономики // Регион: системы, экономика, управление. 2019. № 3 (46). С. 104-111.
23. Порфирьев Б.Н. Экономическое измерение климатического вызова устойчивому развитию России // Вестник Российской академии наук. 2019. Т. 89. № 4. С. 400-407.
24. Кожевников С.А., Лебедева М.А. Проблемы перехода к зеленой экономике в регионе (на материалах Европейского Севера России) // Проблемы развития территории. 2019. № 4 (102). С. 72-88.
25. Добролюбовская Е.Л. Циркулярные инвестиции как императив обеспечения устойчивого экономического роста в России // Контентус. 2019. № S11. С. 197-208.

УДК 330.322

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В СМОЛЕНСКУЮ ОБЛАСТЬ КАК МОТИВАЦИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Тищенко Г.З., Хроменкова Г.А., Попова В.В.

*ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Смоленский филиал, Смоленск, e-mail: gztischenkova@fa.ru, gakhromenkova@fa.ru, vvpopova@fa.ru*

В статье рассматриваются инновационные механизмы привлечения инвестиций в регион и их влияние на развитие организации, мотивацию к предпринимательской деятельности. Цель исследования – проведение анализа инновационных механизмов привлечения инвестиций в Смоленскую область для развития и мотивации предпринимательской деятельности. Предпринимательство выступает мощным практически ориентированным механизмом, который обеспечивает соответствующий уровень социально-экономического развития региона и оценивается как основной фактор ускоренного роста и развития субъектов Российской Федерации. В настоящее время состояние экономики показывает, что современные вызовы российским предпринимателям, такие как последствия пандемии COVID-19, санкционные давления, сложность выхода на внешние рынки, разорванные логистические цепочки и т.д., негативно сказываются на мотивации предпринимательской деятельности. И поэтому необходимо разрабатывать и внедрять новые механизмы, обеспечивающие развитие и мотивацию предпринимательской деятельности. Существующие недостатки традиционной системы привлечения инвестиций в регионы определяют новые требования к данной системе. В качестве рычага может выступить внедрение регионального инвестиционного стандарта в Смоленской области. Данный стандарт позволит сформировать целевую модель работы с инвесторами, повысить инвестиционную активность региона и тем самым повысить мотивацию предпринимательской деятельности. Материал может быть полезен для аналитиков системы мотивации развития предпринимательства. В статье представлена модель привлечения инвестиций в регион, учитывающая целевые задачи, функции, потенциальные точки роста инвестиционной активности региона, продуктовую линейку для инвесторов и наличие различных каналов привлечения инвестиционных ресурсов, которая позволит развивать и мотивировать предпринимательскую деятельность региона.

Ключевые слова: предпринимательство, мотивация, инновационные механизмы, инвестиции, стратегия развития

THE USE OF INNOVATIVE MECHANISMS TO ATTRACT INVESTMENT IN THE SMOLENSK REGION AS A MOTIVATION FOR THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP

Tischenkova G.Z., Khromenkova G.A., Popova V.V.

*Financial University under the Government of the Russian Federation, Smolensk branch, Smolensk,
e-mail: gztischenkova@fa.ru, gakhromenkova@fa.ru, vvpopova@fa.ru*

The article discusses innovative mechanisms for attracting investments to the region and their impact on the development of the organization, motivation for entrepreneurial activity. The purpose of the study is to analyze innovative mechanisms for attracting investments to the Smolensk region for the development and motivation of entrepreneurial activity. Entrepreneurship is a powerful practically oriented mechanism that provides an appropriate level of socio-economic development of the region and is assessed the main factor of accelerated growth and development of the subjects of the Russian Federation. Currently, the state of the economy shows that modern challenges to Russian entrepreneurs, such as the consequences of the COVID-19 pandemic, sanctions pressures, the difficulty of entering foreign markets, broken logistics chains, etc. negatively affect the motivation of entrepreneurial activity. Therefore, it is necessary to develop and implement new mechanisms that ensure the development and motivation of entrepreneurial activity. The existing shortcomings of the traditional system of attracting investments to the regions determine new requirements for this system. The introduction of a regional investment standard in the Smolensk region can act as a lever. This standard will make it possible to form a target model of working with investors, increase the investment activity of the region and, thereby, increase the motivation of entrepreneurial activity. The material can be useful for analysts of the system of motivation for the development of entrepreneurship. The article presents a model for attracting investments to the region, taking into account the objectives, functions, potential growth points of investment activity in the region, the product line for investors and the availability of various channels for attracting investment resources, which will allow developing and motivating entrepreneurial activity in the region.

Keywords: entrepreneurship, motivation, innovative mechanisms, investments, development strategy

Современное состояние экономики демонстрирует тенденции стратегических и тактических вызовов для российских предпринимателей, обусловленных санкционным давлением, усложнением выхода на внешние рынки, разрывом используемых логистических цепочек, последствия-

ми пандемии COVID-19 и информационной асимметрией. Происходящие трансформации обуславливают поиск новых подходов как к вовлечению населения в предпринимательскую деятельность, так и к мотивации к ее продолжению. В связи с этим считаем целесообразным рассмотреть одно

из важных направлений развития регионов – применение инновационных механизмов привлечения инвестиций в регион, так как данное направление может оказывать мощное мотивационное воздействие на эффективное развитие и функционирование бизнеса.

Периоды глобальных изменений всегда связаны с решением задач повышенной сложности и необходимостью принятия эффективных управленческих решений. Актуальным становится поиск и разработка современных подходов мотивации предпринимательской деятельности, методов и процедур на основе эффективных моделей привлечения инвестиций. В частности, к таким относится внедрение регионального инвестиционного стандарта в регионе.

Цель исследования заключается в проведении анализа инновационных механизмов привлечения инвестиций в Смоленскую область для развития и мотивации предпринимательской деятельности.

Материалы и методы исследования

В качестве информационной базы для проведения исследования были использованы нормативно-правовые акты, материалы научных публикаций по вопросам привлечения инвестиций в регион, официальные электронные ресурсы. При исследовании использовались общенаучные методы экономической теории, методы комплексного системного анализа, методы обобщения и сравнения.

Результаты исследования и их обсуждение

Смоленская область вошла в число 30 субъектов РФ, где в 2022 г. внедрят Региональный инвестиционный стандарт, который формируется на основе практик взаимодействия с бизнесом и направлен на качественную модернизацию системы сопровождения инвестиционных проектов. Главной целью Регионального инвестиционного стандарта является создание в регионах одинаково высокого уровня работы с инвесторами.

Внедрение Регионального инвестиционного стандарта в Смоленской области позволит сформировать целевую модель работы с инвесторами, позволяющую интенсифицировать инвестиционную активность региона за счет синергетического эффекта направлений реализации целевого стандарта. С учетом текущей степени проработки отдельных элементов, сопоставления механизмов реализации с целевыми федеральными ориентирами, внедрение Регионального инвестиционного стандарта

в Смоленской области, по мнению авторов, не будет сопряжено с существенными материальными, временными, организационными и/или административными издержками вследствие общей логики развития инвестиционного процесса в Смоленской области, включающего:

1. В Смоленской области принята Инвестиционная стратегия региона до 2030 г. [1]. Настоящий документ представляет собой долгосрочное планирование инвестиционной деятельности в регионе, он устанавливает основополагающие цели, назначения, стадии и направленность инвестиционного развития региона.

2. В соответствии с Инвестиционной стратегией региона в Смоленской области сформирован План формирования объектов инфраструктуры [2]. План представляет собой свод всех ключевых объектов инфраструктуры, строительство и реконструкция которых зафиксированы в действующих программах региона. Одновременно с этим по каждому объекту установлены сведения об источниках и размере финансирования (или установлено отсутствие подтверждения в финансировании), планируемые сроки сдачи и фактическое состояние (этап подготовки или исполнения).

План публикуется с указанием планируемых объектов на карте региона, сроков их создания (строительства). Принятые проекты развития (девелопмента) территории включаются в План. В настоящее время проходят процедуры согласования и утверждения обновленной Инвестиционной карты региона, разработанной с учетом практического опыта взаимодействия с инвестиционными субъектами.

В настоящее время осуществляется практическая реализация обновленной инвестиционной карты региона, разработанной с учетом требований Регионального инвестиционного стандарта и учитывающей современные тенденции в визуализации различных видов данных.

Содержание, отдельные позиции Плана создания объектов инфраструктуры в Смоленской области пересматриваются и уточняются на постоянной основе в свете изменения целевых потребностей в перечне и мощностях объектов инфраструктуры, экономической деятельности. Особую важность исследование приобретает в настоящее время в контексте общей макроэкономической неопределенности, вызванной в том числе недружественным отношением отдельных зарубежных держав, проявляющих относительно России недружеские действия, существованием санкционного режима для экономических агентов Рос-

сийской Федерации. Реализация механизма РЭК в части общей логики и структуры функционирования соответствует федеральным требованиям Регионального инвестиционного стандарта.

3. Также в регионе принята Инвестиционная декларация Смоленской области до 2030 г., которая определяет принципы координации органов управления субъекта Российской Федерации с субъектами предпринимательской и инвестиционной деятельности [3].

Отдельные положения Инвестиционной декларации пересматриваются на постоянной основе в свете изменений макроэкономических условий привлечения и работы с инвестиционными ресурсами, что приобретает особую важность в настоящее время в свете наличия западных держав, проявляющих относительно России недружественные действия, существования санкционного режима для экономических субъектов Российской Федерации.

4. Постановлением Администрации Смоленской области № 280 от 15.04.2013 «О создании Совета по экономике и инвестициям при Администрации Смоленской области» в регионе создан соответствующий совещательный орган [4]. Совет по экономике и инвестициям при Администрации Смоленской области является совещательным органом, созданным в целях анализа экономической ситуации в Смоленской области и выработки рекомендаций по вопросам развития экономики Смоленской области и привлечения инвестиций. Состав Совета по экономике и инвестициям при Администрации Смоленской области и модель его работы позволяют оперативно решать профильные вопросы реализации инвестиционной политики региона.

5. Государственная поддержка инвестиционной деятельности в форме сопровождения инвестиционных проектов по принципу «одного окна» оказывается инвесторам, реализующим «инвестиционные проекты на территории Смоленской области, зарегистрированным и осуществляющим инвестиционную деятельность на территории Смоленской области, не имеющим задолженности и (или) неисполненной обязанности по уплате налогов и других платежей, а также не находящимся в процессе реорганизации, ликвидации, банкротства, в случае соответствия инвестиционного проекта следующим условиям:

- объем инвестиций по каждому инвестиционному проекту – не менее 50 млн руб. (без учета НДС);
- соответствие отрасли, в которой осуществляется инвестиционный проект, ос-

новным направлениям Стратегии социально-экономического развития Смоленской области до 2030 г., утвержденной постановлением Администрации Смоленской области от 29.12.2018 № 981» [5].

В целях сокращения сроков рассмотрения вопросов, возникающих в ходе реализации инвестиционного проекта, сопровождение инвестиционного проекта по принципу «одного окна» осуществляется в следующих формах:

- организация переговоров, встреч, совещаний, консультаций, направленных на решение вопросов, которые могут возникнуть или возникают в ходе реализации инвестиционного проекта;

- оказание мер содействия в прохождении инвестором установленных федеральным и областным законодательством процедур, согласований и разрешений, необходимых для реализации инвестиционного проекта;

- оказание содействия в поиске дополнительного финансирования для реализации инвестиционных проектов, включая участие в областных, федеральных и международных программах развития предпринимательства, а также привлечение средств инвестиционных и венчурных фондов, институтов развития, частных инвесторов, кредитно-финансовых учреждений, содействие в привлечении нефинансовых партнеров инвестиционного проекта;

- проведение консультаций по механизмам и возможным инструментам поддержки, на которые может претендовать инвестор в соответствии с федеральным и областным законодательством;

- предоставление информации об имеющихся на территории Смоленской области инвестиционных площадках для реализации инвестиционного проекта;

- предоставление информации о работе институтов развития в Смоленской области;

- предоставление информации о социально-экономическом положении Смоленской области и отдельного муниципального образования Смоленской области;

- предоставление информации об инвестиционных возможностях и инвестиционном потенциале Смоленской области и муниципальных образований Смоленской области;

- предоставление иной общедоступной информации, связанной с условиями реализации инвестиционного проекта [6].

Профильный опыт региона позволил выявить точки роста инвестиционной активности в регионе, включающие как достигнутые этапы в функционировании, так и планируемые к реализации мероприятия.

В настоящее время в рамках деятельности:

- сформированы долгосрочные преимущества функционирования;

- выстроен действенный порядок координации с органами управления в рамках функционирования региональной инвестиционной команды, Совета по инвестициям и иных форм межведомственного взаимодействия;

- создана мотивированная команда;

- сформирована ролевая модель звена привлечения;

- на постоянной основе осуществляется содействие инициативности со стороны Губернатора Смоленской области;

- выстроено бизнес-партнерство с функционирующими хозяйствующими субъектами области.

В рамках деятельности планируется:

- создание действенного внутреннего устройства по матричному типу с использованием методов проектного администрирования и проактивная деятельность кадровой службы по развитию и обучению штатного персонала. Активное привлечение инвести-

ционных ресурсов в рамках практической деятельности трудно реализовать без формирования модели компетенций штатного персонала организации по привлечению инвестиций и работе с инвесторами, определяющих требования к знаниям, навыкам и ценностям персонала, главным образом в отношении сотрудников, напрямую задействованных в поиске потенциальных инвесторов (звено привлечения);

- выполнение совокупных проектов кластерного совершенствования, с учетом инвестиционной инфраструктуры региона и существующих кластеров региона;

- проведение на постоянной основе работы по наращиванию действенности процесса принятия решений, в том числе через использование механизмов обратной связи;

- формирование адаптивной продуктовой линейки в рамках инвестиционных предложений (тизеров) региона;

- формирование пакетных предложений в рамках стратегий развития региональной инфраструктуры поддержки инвесторов.

Инновационные механизмы привлечения инвестиций

Потребности, продукты	Воплощение инвестиционных идей	Привлечение финансирования	Развитие технологий	Организация, размещение производств
Воплощение инвестиционных идей	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка потенциала сегмента рынка • Подготовка стратегии позиционирования на рынке 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка потенциала сегмента рынка • Определение источников и структуры финансирования проекта • Подготовка бизнес-плана 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка потенциала сегмента рынка • Оценка технологических компетенций • Определение источников и структуры финансирования НИОКР 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка потенциала сегмента рынка • Подбор производственной площадки • Подготовка инфраструктуры
Привлечение финансирования	–	<ul style="list-style-type: none"> • Определение источников и структуры финансирования проекта • Подготовка бизнес-плана 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка технологических компетенций • Определение источников и структуры финансирования проекта • Подготовка бизнес-плана 	<ul style="list-style-type: none"> • Определение источников и структуры финансирования проекта • Подготовка мастер-плана и/или бизнес-плана
Развитие технологий	–	–	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка технологических компетенций • Подготовка стратегии технологического развития предприятия 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка технологических компетенций • Подготовка технологической карты производства • Подготовка мастер-плана и/или бизнес-плана
Организация, размещение производств	–	–	–	<ul style="list-style-type: none"> • Формирование планировочных решений • Подготовка мастер-плана и/или бизнес-плана
Масштабирование, ликвидация производства	–	–	–	–

Источник: составлено авторами.

Отход от понимания инвестиций как исключительно финансовых источников вложений позволяет сформировать большее количество целевых потребностей. Множественные целевые потребности (привлечение финансирования, размещение производств, получение промышленных образцов, воплощение инвестиционных идей и т.д.) формируют инновационные механизмы привлечения инвестиций в рамках работы хозяйствующих субъектов, представленные в таблице.

«Максимальный положительный эффект на инвестиционную активность в Смоленской области могут оказать выявленные потребности целевой группы потенциальных инвесторов в части структурированных инвестиционных предложений» [7].

Инвестиционное предложение (тизер) выступает продуктовым решением в рамках реализации активной инвестиционной функции региона. Разработка тизеров позволит сократить длительность инвестиционного этапа исполнения инвестиционного проекта из-за предоставления действующих объектов инженерно-технической инфраструктуры инициатору на приоритетной основе. Инвестиционные предложения также будут способствовать кумулятивному экономическому эффекту в масштабах региона за счет подготовки тизеров в логике приоритетных отраслей для развития индустриальных парков (обрабатывающие производства), территории опережающего социально-экономического развития «Дорогобуж» (широкий перечень отраслей), специальной экономической зоны промышленно-производственного типа «Стабна» (химическое производство (производство этилена, передел метанола, в частности, в формальдегиды и эпоксидные смолы), лесопереработка (производства мебельной и лесохимической отрасли), фармацевтическое производство (производство лекарств и лекарственных форм на основе возможной синергии с размещенными химическими и лесохимическими предприятиями ОЭЗ «Стабна»).

Эффективная модель привлечения инвестиций в дополнение к продуктовым решениям должна содержать способы их реализации. Одним из каналов привлечения инвестиций в Смоленскую область является созданный в регионе специализированный интернет-портал, посвященный инвестиционной деятельности субъекта Российской Федерации.

«Дополнительный положительный эффект могут дать нетрадиционные каналы привлечения инвестиций» [8]. Так, в настоящее время недостаточно активно ис-

пользуются возможности инвестиционного нетворкинга (реализация инвестиционного процесса через сеть в том числе неформальных коммуникаций участников инвестиционного процесса), работы с фондами прямых инвестиций (PE) и венчурного капитала (VC), положительная отдача от которых возможна вследствие эффекта низкой базы вовлечения данных каналов в региональный инвестиционный процесс.

С учетом целевых задач, функций, потенциальных точек роста инвестиционной активности региона, широкой продуктовой линейки для инвесторов и наличия различных каналов привлечения инвестиционных ресурсов, можно предложить целевую модель работы привлечения инвестиций, представленную на рисунке.

Модель разработана с учетом существующей ролевой модели звена привлечения организации.

1. Выявление целевой потребности региона в направлениях приложения инвестиционных ресурсов.

На базе элементов Регионального инвестиционного стандарта (Инвестиционная стратегия, Инвестиционная декларация), с учетом предложений бизнес-аналитика, формируются фокусные отрасли для активации действий звена привлечения инвесторов. Предложения бизнес-аналитика транслируются руководству инвестиционной команды региона для возможных корректировок нормативно-правовой базы Регионального инвестиционного стандарта (Инвестиционная стратегия, Инвестиционная декларация и пр.).

1.1. Формирование партнерской сети участников инвестиционного процесса.

Звеном привлечения при активном участии профильных подразделений формируются реестры участников инвестиционного процесса, сгруппированные по принципу источников инвестиционных ресурсов:

- инвестиционные идеи (маркетинговые исследования, реализованные проекты, инвестиционные инициативы);
- источники финансовых ресурсов (свободные денежные средства компаний, бюджетные фонды, фонды прямых инвестиций, фонды портфельных инвестиций, лизинговые компании, кредитные институты);
- имущественные комплексы (фонды предприятий, собственность публично-правовых образований);
- технологические компетенции (портфели технологических решений предприятий, центры компетенций, научно-технические достижения учебных заведений, технологические реестры открытого формата).



*Модель привлечения инвестиций в регион
Источник: составлено авторами*

Структурный подход к организации баз данных (использование CRM-систем и т.п.) партнерской сети позволяет выявить не-прямые связи между участниками инвестиционного процесса, сформировать потенциальную конфигурацию участников инвестиционного процесса и механизмы реализации инвестиционных проектов.

2. Формирование структурированных продуктов привлечения инвесторов.

Бизнес-аналитиком формируются готовые продуктовые решения для потенциальных инвесторов с учетом целевых групп потребностей:

- оценка потенциала сегмента рынка;
- подготовка стратегии позиционирования на рынке;
- подготовка стратегии развития/ плана финансового оздоровления предприятия;
- определение источников и структуры финансирования проекта, НИОКР;
- оценка технологических компетенций, формирование портфеля технологий предприятий;
- подбор производственной площадки;
- формирование планировочных решений;
- подготовка технологической карты производства;
- оценка капитальных активов предприятия;

- подготовка бизнес-плана;
- подготовка мастер-плана;
- поиск контрагентов и пр.

Указанные продуктовые решения могут как выступать самостоятельными продуктами для реализации, так и входить в состав структурированных продуктов (инвестиционных предложений), разработанных с учетом тенденций развития регионального инвестиционного процесса. Инвестиционные предложения (тизеры) могут быть разработаны на альтернативной основе с учетом выбора локации реализации инвестиционного проекта, масштаба проекта, структуры финансирования и т.п.

3. Активное продвижение продуктовых решений по привлечению инвестиционных ресурсов.

Продуктовые решения в различной их конфигурации транслируются через существующие каналы продвижения:

- сарафанное радио и вирусный маркетинг (рекомендации инвесторов, медиаконтент (серия видеороликов) в рамках общей концепции успеха партнеров хозяйствующих субъектов);
- существующие платформы (Инвестиционный портал Смоленской области, профильные ресурсы/базы инвестиционных проектов РФ);

– поисковая оптимизация (переадресация связанных с инвестиционной активностью поисковых запросов на профильные ресурсы инвестиционного блока Смоленской области);

– контекстная реклама продвигаемых продуктовых решений;

– активное освещение деятельности в социальных сетях и медийная реклама;

– различные мероприятия офлайн-формата: семинары, выставки, лекции, публичные выступления;

– партнерская сеть;

– создание сообщества (участие в различных профильных нетворкингах) и т.д.

4. Контакт с инвестором

Специалисты по привлечению инвесторов осуществляют взаимодействие с потенциальным инвестором в рамках соблюдения единого регламента сопровождения инвестиционных проектов по принципу одного «окна», вне зависимости от масштаба предполагаемого к реализации инвестиционного проекта.

5. Структурирование сделки

Звено привлечения и структурные подразделения в пределах своих полномочий по итогам положительной коммуникации с потенциальным инвестором выходят на структурирование инвестиционной сделки (подписание инвестиционного соглашения) с учетом практик делового оборота регионального инвестиционного процесса.

Заключение

Многие авторы считают, что сложившаяся инвестиционная привлекательность региона, а также «привлечение дополнительных инвестиций позволит развивать и мотивировать предпринимательскую деятельность регионов и России в целом» [9, 10]. Поэтому необходимо разрабатывать и внедрять новые механизмы, обеспечивающие развитие и мотивацию предпринимательской деятельности. Существующие недостатки традиционной системы привлечения инвестиций в регионы определяют новые требования к данной системе. В качестве рычага может выступить внедрение регионального инвестиционного стандарта в Смоленской области. Данный стандарт позволит сформировать целевую модель работы с инвесторами, повысить инвестиционную активность региона и тем самым повысить мотивацию предпринимательской

деятельности. Материал может быть полезен для аналитиков системы мотивации развития предпринимательства.

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета по теме: «Разработка механизмов мотивации и стимулирования предпринимательской деятельности в современных условиях».

Список литературы

1. Распоряжение от 31 декабря 2019 г. № 2476-р/адм «Об утверждении плана мероприятий по реализации инвестиционной стратегии Смоленской области до 2030 года». [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/561687943> (дата обращения: 10.10.2022).

2. Распоряжение от 25 мая 2020 года № 843-р/адм «Об утверждении плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Смоленской области до 2030 года». [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/570961742> (дата обращения: 10.10.2022).

3. Распоряжение от 11 апреля 2022 года № 398-р «Об утверждении Инвестиционной декларации Смоленской области». [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/578193322> (дата обращения: 10.10.2022).

4. Постановление от 15 апреля 2013 года № 280 «О создании Совета по экономике и инвестициям при Администрации Смоленской области» (с изменениями на 13 сентября 2021 года). [Электронный ресурс]. URL: <https://econ.admin-smolensk.ru/files/315/588-ot-13-09-2021.pdf> (дата обращения: 10.10.2022).

5. Областной закон от 23.12.2002 № 95-з «О государственной поддержке инвестиционной деятельности на территории Смоленской области» (ред. от 10.12.2015 №166-з). [Электронный ресурс]. URL: https://demidov.admin-smolensk.ru/files/897/zakon-ot-23_12_2002-n-95-z.pdf (дата обращения: 10.10.2022).

6. Постановление Администрации Смоленской области от 15.12.2014 № 850 «Об утверждении Порядка предоставления инвесторам государственной поддержки инвестиционной деятельности в форме сопровождения инвестиционных проектов» (ред. от 25.12.2015 № 855). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.lawmix.ru/zakonodatelstvo/559056> (дата обращения: 10.10.2022).

7. Земляк С.В. и др. Информационно-аналитическое обеспечение бизнес-процессов в условиях инновационных ориентиров: коллективная монография. 2-е изд. М., 2022. С. 152. DOI: 10.29030/978-5-394-05098-5-2022.

8. Тищенко Г.З., Петушкова Г.А., Шеломенцева М.В., Науменков А.В. Аналитическое обеспечение оценки эффективности инновационного взаимодействия как фактора экономического роста // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 10–3. С. 322–329. DOI: 10.17513/vaael.1382.

9. Лапшова О.А., Тищенко Г.З., Хроменкова Г.А. Цифровая трансформация в развитии общества // Управленческий учет. 2021. № 8–1. С. 35–42.

10. Lozhkina S.L., Borovikova T.V., Ionova N.V., Tischenkova G.Z. State incentive measures for innovation with reference to the type of regional development. *Espacios*. 2020. T. 41. № 25. С. 109–119.

УДК 33:004.9

ВЗАИМОСВЯЗАННЫЕ ЧАСТИ ПРОГРАММНОГО ИЗДЕЛИЯ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Ушакова О.А.

*ФГБКОУ ВО «Военный университет имени князя Александра Невского»**Министерства обороны Российской Федерации, Москва, e-mail: ushakova_o_a@mail.ru*

Статья содержит сведения о назначении и функциях основных составляющих программного изделия ресурсного обеспечения. Практическое применение и активное использование программного изделия ресурсного обеспечения повышает актуальность и значимость научной статьи. Данный программный продукт не полно изучен, а возникающие практические вопросы должны носить научное объяснение и обоснование, что и потребовало проведения данного исследования. Программное изделие ресурсного обеспечения является многопользовательской корпоративной информационной системой, несет в себе многообразный технико-технологический инструментарий оценки и выбора решений не только на высшем, центральном уровне управления, но и на первичном, оперативном уровне управления, на уровне ввода и корректировки информации. В статье рассматриваются основные составляющие программного изделия в виде: технологической платформы SAP Net Weaver, которая разрабатывалась для интеграции приложений и информации, платформа помогает решать проблему интеграции корпоративной IT-системы с возможностью централизованного управления данными. Вторая составляющая программного изделия: система управления базами данных SAP MAX DB, которая является совместимой системой управления реляционными базами данных и нацелена на большие среды SAP и другие приложения, требующие функциональности базы данных корпоративного уровня. Приведены описания совокупности взаимосвязанных составных частей программного изделия, раскрыты и проанализированы отдельные связи между существующими объектами программного изделия. Раскрыты описания некоторых функций, форматов и возможных алгоритмов работы внутри программного изделия.

Ключевые слова: программное изделие, автоматизация, информационная система, технологическая платформа, система управления базами данных, регистры

RELATED PARTS OF A RESOURCE SOFTWARE PRODUCT

Ushakova O.A.

*Military University named after Prince Alexander Nevsky, Moscow,**e-mail: ushakova_o_a@mail.ru*

The article contains information about the purpose and functions of the main components of the resource software product. The practical application and active use of the resource software product increases the relevance and significance of the scientific article. This software product has not been fully studied, and the emerging practical issues should have a scientific explanation and justification, which required a new study. The software product of resource support is a multi-user corporate information system, carries a variety of technical and technological tools for evaluating and choosing solutions not only at the highest, central management level, but also at the primary, operational management level, at the level of input and correction of information. The article discusses the main components of the software product in the form of: SAP Net Weaver technology platform, which was developed for the integration of applications and information, the platform helps to solve the problem of integrating a corporate IT system with the possibility of centralized data management. The second component of the software product is the SAP MAX DB database management system, which is a compatible relational database management system and is aimed at large SAP environments and other applications that require enterprise-level database functionality. Descriptions of a set of interrelated components of a software product are given, individual connections between existing objects of a software product are disclosed and analyzed. The descriptions of some functions, formats and possible algorithms of work inside the software product are disclosed.

Keywords: software product, automation, information system, technology platform, database management system, registers

Программное изделие ресурсного обеспечения является многопользовательской корпоративной информационной системой, которая несет в себе многообразный инструментарий оценки и выбора решений не только на высшем, центральном уровне военного управления, но и на первичном, оперативном уровне управления вооруженными силами.

Программное изделие представляет собой набор разнонаправленных программных изделий учета ресурсного обеспечения центрального и оперативного уровня, предназначенных для автоматизации задач информационной поддержки обеспечения

Вооруженных Сил РФ разнообразными ресурсами [1].

Актуальность и значимость выбранной темы продиктована активным использованием программного продукта, но теоретическое обоснование некоторых вопросов остается нераскрытым и неисследованным.

Целью исследования является необходимость изучения интеграционных связей в технологической платформе и системе их управления на базе операционной системы ОС «Циркон 10С».

Программные изделия учета ресурсного обеспечения центрального и оперативного

уровня реализованы с использованием технологической платформы SAP Net Weaver, системы управления базами данных SAP MAX DB, установленными под управлением операционной системы ОС «Циркон 10С».

По модульному типу происходит автоматизация бизнес-процессов всех современных организаций, корпораций, холдингов, предприятий и организаций независимо от формы собственности и хозяйственной принадлежности.

Подробное представление функциональных блоков Министерства обороны для целей автоматизации – трудоемкий и затратный процесс и по времени, и по финансам. Но проблему автоматизации процессов Министерства обороны возможно решить путем проектирования гибких информационных систем различного типа на базовой платформе.

Задача обеспечения гибкости информационных систем наиболее эффективно решается при модульном построении всей информационной системы. Построение модульной информационной модели Министерства обороны позволяет отражать не только связи между структурными подразделениями, но и оценивать происходящие процессы на центральном и оперативном уровне управления.

Условно можно представить, что базовые платформенные продукты, которые интегрируются с техническими программами, берутся за основу, а затем дополняют-

ся управляющими и специализированными программами, которые используются в определенной предметной области.

Модульная организация автоматизированных информационных систем интересна тем, что используемые алгоритмы можно изменять, дополнять, удалять или компилировать в зависимости от поставленных целей автоматизации [2].

При гибкой модульной организации в информационных системах информация накапливается и перерабатывается более эффективно. Быстродействию системы способствует улучшение применения базы данных, которое происходит через эффективность обработки поступающих данных, преобразующихся в аналитическую внутриорганизационную информацию. Она же служит основой для прогнозирования развития организации, корректирует цели и планы.

Рассматривая базовую платформу SAP Net Weaver (рисунок), которая разрабатывалась для интеграции приложений и информации, можно отметить, что она помогает решать проблему интеграции корпоративной IT-системы с возможностью централизованного управления данными [3].

Объединение человеческих ресурсов осуществляется на верхнем уровне платформенной конструкции NetWeaver и связывает между собой сотрудников, обеспечивающих многоканальные коммуникации для консолидации человеческих ресурсов.



Архитектура составных приложений технологической платформы SAP Net Weaver [3]

Все пользователи осуществляют поставленные задачи не только в соответствии с должностью, функциями, правами доступа, но и имеют возможность для коллективной работы. Это осуществляется на основе многоканальных коммуникаций и платформонезависимого портала.

Единую работу процессов администраторы осуществляют, поддерживая удаленный доступ к различным приложениям, таким образом, пользователи на своих АРМ управляются с центральной консолью администратора.

На уровне объединения информации работает интегрированная платформа управления знаниями и система бизнес-аналитики, позволяющие управлять основными данными и организовать доступ пользователей к разнообразной информации.

Для этого система управления знаниями имеет свое хранилище документов, помогая пользователям организовать унифицированный вход, управление, классификацию документов и предоставляя объединенный комплект сервисов для разнородных хранилищ и другим системам управления документами.

Информационная система управления знаниями, организуя условия для единого информационного пространства и групповой работы сотрудников в целях приобретения и обмена знаниями, предоставляет общий доступ к корпоративной базе знаний внутри организации, а также дает возможность для интеграции и обработки явных и неявных знаний всей организации.

Современные задачи систем управления знаниями – это решение практических задач компании, через накопление структурированных формализованных знаний в виде закономерностей и принципов. Система управления знаниями содержит несколько элементов:

- люди (персонал компании, контрагенты, службы управления знаниями, эксперты и пр.);

- знания организации (сведения, информация формализованная и неформализованная, опыт, цели и мотивы людей, способствующие результативному выполнению бизнес-процессов);

- ИТ (комплекс информационно-коммуникационных технологий, включая программное обеспечение, сети и технические средства);

- организационные процедуры (регламенты, инструкции, связанные с сохранением в корпоративной памяти ключевых знаний и методик создания новых знаний).

Множество этих элементов подчиняется единым целям и задачам, выраженным

в стратегии компании, и обеспечивает связь между формализованными и неформализованными знаниями и людьми в них заинтересованными, поддерживает выполнение организационных процедур и направлено на организацию сотрудничества при создании нового знания [4].

Инструментарий корпоративной аналитики является центральной компонентой технологической платформы SAP Net Weaver и создает хранилище данных, управляя ими. Инструментарий поддерживает переработку больших объемов информации в пределах хранилища, помогает создавать стандартную форматированную отчетность и различные аналитические инструменты – OLAP, добыча данных, бизнес-планирование и моделирование. Пользователь получает доступную ему информацию по статусу, и для каждого создается оптимизированная рабочая среда.

На уровне интеграции процессов происходит обмен сообщениями между системами. Реализация концепции интеграции приложений ведет к отсутствию затрат по времени на создание связей между приложениями. Предусмотренные средства для создания новых сценариев через определение и изменение всей значимой для интеграционных процессов информации совершенствуется интеграцией приложений.

Базовая прикладная платформа при наличии J2EE и SAP ABAP поддерживает независимость от баз данных и операционных систем [3]. NetWeaver была задумана свободной конфигурацией, способной легко приспособливаться к изменяющимся обстоятельствам, чтобы поддержать интеграцию систем SAP с различными сторонними продуктами и разработками.

Анализируя систему управления базами данных SAP MAX DB, можно отметить, что она является совместимой системой управления реляционными базами данных и нацелена на большие среды SAP и другие приложения, требующие функциональности базы данных корпоративного уровня [5].

Интеграционная платформа «ЦИРКОН», разработанная в России, предназначена для разработки автоматизированных систем в защищенном исполнении. Она используется в системах особого назначения для обработки закрытой информации, и в нее могут быть встроены средства криптографической защиты. Она поддерживает защиту от несанкционированного доступа с использованием криптографических средств в автоматизированных информационных системах, расположенных на территории Российской Федерации [6].

Основу программного изделия ресурсного обеспечения составляет объединение нижеследующих базовых частей:

- определенной связки в учетных данных, формах их внесения в систему, выбора внутри системы и вывода на печать;
- набора механизмов подсчета и движения итоговых данных;
- взаимосвязи различных отчетов и обработки информации;
- настройки интерфейсов;
- компилирования прав доступа;
- связи общих процедур и функций с шаблонами табличных документов.

В программном изделии ресурсного обеспечения существуют следующие объекты:

- константы, с редко изменяющимися значениями личных данных;
- справочники, содержащие переменную списковую информацию, например: список адресов воинских частей, список основных и дополнительных выплат, список военных комиссариатов. Периодических реквизитов справочников в программном изделии нет, поэтому для хранения истории изменения данных используются периодические регистры сведений;
- перечисления, с жестко заданным списком и неизменяемой информацией;
- документы используются для ввода информации о прохождении службы, с их помощью регистрируются операции по перемещению, движению либо начислению;
- списки применяются для сохранения уже ранее введенной информации. Документы в списках можно редактировать, копировать, удалять;
- нумераторы служат для единой нумерации операций, например: присвоение табельного номера;
- планы видов характеристик применяются для хранения дополнительной информации;
- регистры сведений хранят информацию об объекте в разрезе заданных параметров, например: семейное положение, количество детей, близкие родственники, образование;
- регистры накопления содержат числовую информацию в разрезе заданных измерений, например: прохождение службы, начисленные за определенный период суммы, учет выслуги лет, льготная выслуга;
- отчеты существуют для получения аналитической информации по определённому алгоритму, и на основе информации из базы данных отчеты выдают печатные формы, содержащие детальную или сводную информацию об объекте;
- обработки нужны для выполнения регламентных и обслуживающих функций,

например: перезагрузки справочников, настройки аналитики:

- роли существуют для определения прав пользователей, работающих с информационной базой данных.

К техническим характеристикам программного изделия ресурсного обеспечения относятся [7]:

- работа в многопользовательском режиме, ввод и редактирование данных в режиме реального времени;
- использование единых классификаторов и справочников;
- архивирование исторических данных в соответствии с установленными сроками хранения информации;
- возможность однократного ввода информации, если вводимая информация используется для выполнения различных функций;
- документирование процедур архивирования данных и восстановления данных из архива;
- обеспечение целостности данных;
- автоматический запуск заданий на формирование отчетов в заданное время;
- загрузка и выгрузка данных, в том числе с использованием файлов формата TXT, DBF, XML, PDF, XLS, DOC;
- сохранение истории изменений данных (справочников и транзакционных данных) при операциях с ними (включая создание, изменение, удаление) для каждого изменения;
- восстановление работоспособности без потери целостности данных при возобновлении питания и автоматическом восстановлении работоспособности.

С технической точки зрения структура программного изделия ресурсного обеспечения выстроена по принципу трехуровневой клиент-серверной архитектуры, состоящей из следующих компонентов: сервер базы данных, сервер приложений, сервер презентаций [8].

Сервер базы данных и сервер используемых приложений размещаются на выделенных мощных ЭВМ, а приложение-клиент работает на ПК пользователя. Посредством сетевых интерфейсов обеспечивается доступ от клиента к серверу приложений, сервер приложений, в свою очередь, обращается к СУБД для получения доступа к данным.

Описание основных компонентов трехуровневой клиент-серверной архитектуры:

1. Сервер базы данных обрабатывает базу данных и отвечает за целостность и сохранность данных, а также обеспечивает операции ввода-вывода при доступе клиента к информации.

2. Сервер приложений в виде программной платформы SAP NetWeaver предна-

значен для эффективного исполнения процедур (программ, механических операций, скриптов), которые поддерживают построение приложений.

3. Сервер презентаций устанавливается на рабочие места пользователей и служит для формирования запросов пользователей к серверам приложений и отображения информации, поступающей от серверов приложений.

Рассмотренный в научной статье многообразный технико-технологический инструментарий оценки и выбора решений программного изделия ресурсного обеспечения является новым, актуальным и своевременным, так как практическое применение многопользовательской корпоративной информационной системы в Вооруженных силах происходит активно, но некоторые теоретические вопросы оставались нерассмотренными. Связи внутри объектов, констант, справочников, списков, нумераторов, ролей, регистров накоплений и регистров сведений и их возможных алгоритмов на базовой платформе NetWeaver, с учетом применения системы управления базами данных SAP MAX DB и интеграционной платформы «ЦИРКОН», описаны точно и объективно с учетом при-

менения научных эмпирических и теоретических методов исследования.

Список литературы

1. Руководство оператора по работе с функционалом ПИ РО. Программное изделие учета личного состава центрального и оперативного уровня (ПИ УЛС ЦОУ). Руководство оператора. 2015. С. 33.
2. Ушакова О.А. Классы информационных систем для автоматизации бизнес-процессов // *Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XXXIII Международной научно-практической конференции*. 2020. С. 77–79.
3. Березин И. NetWeaver: интеграция приложений и информации. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.osp.ru/os/2004/07/184988> (дата обращения: 29.04.2022).
4. Ушакова О.А. Информационная система knowledge management // *Наука сегодня: задачи и пути их решения: материалы международной научно-практической конференции*. В 2-х ч. 2018. С. 51–52.
5. МаксДБ. [Электронный ресурс]. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/MaxDB> (дата обращения: 29.04.2022).
6. Интеграционная платформа «ЦИРКОН». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.zirkon-platform.ru/zirkon> (дата обращения: 29.04.2022).
7. Программные изделия учета ресурсного обеспечения центрального и оперативного уровня (ПИ РО ЦОУ). Руководство программиста. 2011. С. 13.
8. Руководство оператора по работе с функционалом ПИРО. «Ведение классификаторов кадровой информации». 2015. С. 21.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЫНКА ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОГНОЗЫ

¹Федорова А.В., ²Емельянова Е.Г., ²Кузьменков А.А.

¹*Карельский научный центр Российской академии наук, Петрозаводск,
e-mail: annastasia.vi@mail.ru;*

²*Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск,
e-mail: zhenemel@mail.ru, akka1977@bk.ru*

В статье рассмотрены тенденции развития жилищного строительства на территории Российской Федерации и Северо-Западного федерального округа с выделением регионального аспекта для Республики Карелия. Представлен анализ статистических данных по жилищному строительству за период с 1992 по 2021 год: показатели общего ввода жилой площади, ввода индивидуальных жилых домов, их распределение по городской и сельской местности, по этажности, материалу стен, общей площади, числу и среднему размеру квартир в домах. Отмечены факторы, влияющие на динамику показателей. Охарактеризованы устойчивые тенденции развития жилищного строительства, в том числе и индивидуального, как для Российской Федерации в целом, так и для Республики Карелия. В исследовании применены методы экономико-математического моделирования, ретроспективного и статистического анализа. При моделировании прогноза показателей индивидуального жилищного строительства при хорошем уровне достоверности аппроксимации были получены дифференцированные результаты. Отмечена устойчивая тенденция развития малоэтажного индивидуального строительства для Российской Федерации и Республики Карелия. Для Северо-Западного федерального округа были выделены два сценария развития. Результаты исследования могут быть использованы органами государственной власти при разработке программ стратегического развития экономики региона, а также членами бизнес-ассоциаций и профессионального сообщества.

Ключевые слова: жилищное строительство, индивидуальное жилищное строительство, недвижимость, обзор рынка жилищного строительства, динамика показателей, тенденции развития

TRANSFORMATION OF HOUSING CONSTRUCTION MARKET INDICATORS: MAIN TRENDS AND FORECASTS

¹Fedorova A.V., ²Emelyanova E.G., ²Kuzmenkov A.A.

¹*Karelian Research Centre of the Russian Academy of Sciences, Petrozavodsk,
e-mail: annastasia.vi@mail.ru;*

²*Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, e-mail: zhenemel@mail.ru, akka1977@bk.ru*

The article examines the trends in housing construction development of in the Russian Federation and the North-Western Federal District with the allocation of a regional aspect for the Republic of Karelia. The analysis of statistical data on housing construction for the period from 1992 to 2021 is presented: indicators of the total input of residential space, the input of individual residential buildings, their distribution by urban and rural areas, by number of floors, wall material, total area, number and average size of apartments in houses. The factors influencing the dynamics of indicators are noted. Stable trends in the development of housing construction, including individual construction, are characterized both for the Russian Federation as a whole and for the Republic of Karelia. The research uses methods of economic and mathematical modeling, retrospective and statistical analysis. When modeling the forecast of individual housing construction indicators with a good level of approximation reliability, differentiated results were obtained. A steady trend in the development of low-rise individual construction for the Russian Federation and the Republic of Karelia is noted. Two development scenarios were identified for the North-Western Federal District. The results of the study can be used by public authorities in the development of programs for the strategic development of the region's economy, as well as by members of business associations and the professional community.

Keywords: Housing construction, individual housing construction, real estate, housing construction market overview, dynamics of indicators, development trends

В текущий период времени улучшение качества жизни населения, проживающего во всех субъектах Российской Федерации, является приоритетной задачей федеральных целевых программ, касающихся решения основных проблем в социальной сфере. Проблема развития жилищного фонда является значимой и по настоящий момент, поскольку жилищное строительство играет немаловажную роль при форми-

ровании комфортной среды для проживания населения.

Актуальность темы статьи подтверждают результаты исследования, проведенного Росстатом, по изучению условий жизни населения в Российской Федерации [1]. Исследования показали, что 13,9% домохозяйств в России собирались улучшить свои жилищные условия. При этом 32,1% домохозяйств в этих целях были готовы купить

или построить другое жилье, из них 30,4% домохозяйств были намерены купить квартиру в многоквартирном доме на первичном рынке жилья и почти каждое пятое домохозяйство (22,4%) для постоянного проживания планировало построить жилой (индивидуальный) дом.

Цель исследования состоит в оценке характера трансформации развития жилищного строительства, определении ключевых направлений его развития с выделением показателей индивидуального жилищного строительства и моделировании прогноза тенденций. Объектом исследования являются показатели по Российской Федерации в целом, Северо-Западному региону России и Республике Карелия.

Материалы и методы исследования

Для исследования в качестве основных источников эмпирических показателей были использованы данные Федеральной службы государственной статистики (Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС) и Министерства строительства Российской Федерации, а также материалы отраслевых и аналитических изданий по жилищному строительству. В качестве основного исследуемого периода был выбран отрезок 1992–2021 годы. В статье приводится анализ данных в динамике по таким статистическим показателям, как объем ввода в действие жилья, в т.ч. индивидуального в Российской Федерации, СЗФО и Республике Карелия, объем введенного в действие жилья населением и застройщиками, изменение средней этажности и средней площади жилищного строительства. В качестве методов исследования в статье применены методы экономико-математического моделирования, ретроспективного и статистического анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

Отметим, что за последние десять лет, начиная с 2010 года, в целом по Российской Федерации наблюдается существенный рост ввода объемов жилья. Наибольшее значение было достигнуто в 2014 году, которое превысило показатели 2013 года на 19,45%. С 2014 года и в течение последующих четырех лет наблюдалось планомерное снижение объемов ввода жилых зданий. Данный показатель в 2018 году по сравнению с предшествующим годом снизился на 4,5%. Однако с 2019 года наблюдается тенденция стабильного наращивания объемов ввода жилья. Как результат, в 2021 году рост данного показателя составил 12,63%.

Таким образом, темп роста показателей ввода жилой площади по Российской Федерации, начиная с 1991 года и до текущего момента времени, увеличился на 87,28% (с 49422,6 тыс. кв. м в 1991 году до 92560,4 тыс. кв. м в 2021 году).

Темпы роста ввода строительного объема жилых зданий по СЗФО за последние десять лет возросли примерно в два раза. Лидирующие позиции по приращению динамики данного показателя занимают Ленинградская область, где темпы ввода зданий возросли более чем в три раза, Псковская, Мурманская области и Республика Коми – более чем в два раза. Вместе с тем в Новгородской области общий строительный объем введенных зданий за исследуемый период остался на прежнем уровне [2, с. 6-7].

В 2021 г. в Республике Карелия зафиксирован максимальный показатель ввода жилой площади за последние 30 лет наблюдения в объеме 324,5 тыс. кв. метров. Прирост объема ввода жилья к уровню 2020 года составил 10,3%. Одним из факторов достижения этого показателя является реализация на территории республики Региональной адресной программы по переселению граждан из аварийного жилищного фонда на 2019-2025 годы. По динамике ввода жилья Республика Карелия занимает 27-е место среди субъектов Российской Федерации и 5-е место по Северо-Западному федеральному округу [3].

Отметим, что количество семей, построивших индивидуальный жилой дом за счет собственных и привлеченных средств, в целом по Российской Федерации стабильно увеличивается. Так, например, данный показатель в 2021 году увеличился в 1,6 раза по сравнению с 2018 годом (с 233 тыс. семей до 373 тыс. семей).

Доля ввода жилья, построенного населением за свой счет и/или за счет заемных средств (далее – ИЖС), относительно общего объема ввода жилья также имеет тенденцию к увеличению. К 2020 году доля ИЖС по Российской Федерации составила около 50% (что примерно в 4 раза больше по сравнению с 1991 годом), а по Северо-Западному федеральному округу – 36% (что превышает показатели 1991 года примерно в 10 раз).

На рисунке 1 представлены показатели ввода жилой площади и динамика удельного веса индивидуального жилищного строительства в общей площади жилых домов в Республике Карелия за период с 1990 по 2021 год. За указанный период наблюдается дифференцированная динамика темпов роста показателей общего ввода

жилья и ИЖС. В целом динамика развития ИЖС представляется более плавной, т.е. менее зависима от влияния внешних экономических факторов, что авторы уже отмечали ранее [4]. Для Республики Карелия периоды спада развития ИЖС происходили в 2010 г. (снижение на 12,08%), 2015 г. (на 29,25%) и в 2017 г. (на 15,56%, что в 2,5 раза меньше общего показателя). Периоды интенсивного развития ИЖС в Республике Карелия наблюдались в 2011 г. (43,76%, что в 9 раз превышает общее развитие ввода жилья по РФ), в 2016 г. (64,81%) и в 2018 г. (55%).

Удельный вес ИЖС в общей площади жилых домов вырос с 44,9% в 2020 г. до 61,2% в 2021 г. Рост доли ИЖС в общем вводе жилья обусловлен рядом факторов. С одной стороны, желанием большего количества домохозяйств иметь собственный жилой дом и региональными мерами поддержки развития ИЖС на территории. С другой стороны, с 2019 года к ИЖС стали относить вводимые в эксплуатацию зарегистрированные жилые дома на садовых участках.

Отметим отдельные факторы, влияющие на развитие индивидуального жилищного строительства и оказывающие в последнее время существенное влияние на представленные на диаграмме данные.

Банк России на ежегодной основе публикует «Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2022 год и период 2023 и 2024 годов», где отражает текущее состояние экономики РФ и оценивает перспективы ее дальнейшего развития. Согласно данным исследованиям, пандемия COVID-19 вызвала структур-

ные сдвиги в потребительском поведении. Перевод офисных сотрудников на удаленный режим работы способствовал тому, что с весны 2020 года наблюдается значительный рост спроса на аренду и покупку загородной недвижимости вблизи больших городов и падение спроса на аренду жилья в городах. Так, по данным базы данных недвижимости и аренды жилья ЦИАН, уровень спроса на покупку загородных домов стал по Московской области на 70-80% выше, чем до ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки, а в Ленинградской области на 130-140% [5].

Индивидуальный жилой дом с собственным земельным участком, как правило, является более комфортным местом проживания, чем квартира. Особенно это ощутили жители городов, оказавшиеся в период пандемии в изоляции в своих квартирах. В связи с этим эксперты ожидают, что тренд популярности загородного жилья будет еще долгое время актуальным.

В апреле 2022 года страховой компанией «Росгосстрах» был проведен социологический опрос населения России в возрасте от 25 до 65 лет о самом популярном способе улучшения жилищных условий. По данным опроса, 56% респондентов ответило, что это покупка новой квартиры, 37% респондентов отдадут предпочтение частному дому. В исследовании также отмечается, что выбор вариантов жилья определяется семейным положением: в каждом втором случае одинокие люди выбирали квартиру на вторичном рынке жилья, а треть семейных пар – частный дом в зоне малоэтажной застройки [6].

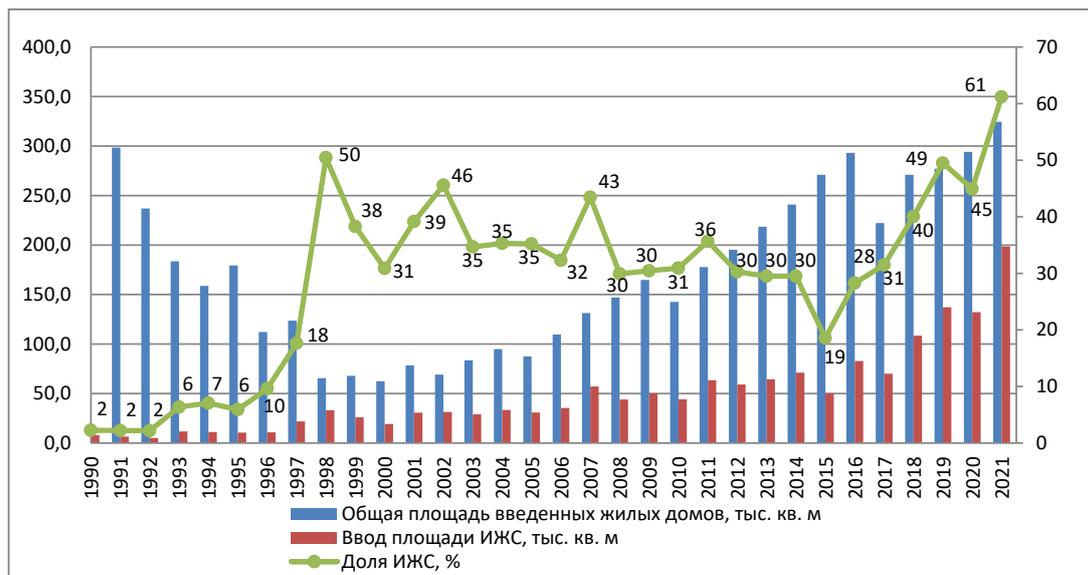


Рис. 1. Показатели ввода жилой площади и динамика удельного веса индивидуального жилищного строительства в общей площади жилых домов в Республике Карелия за 1990-2021 гг.

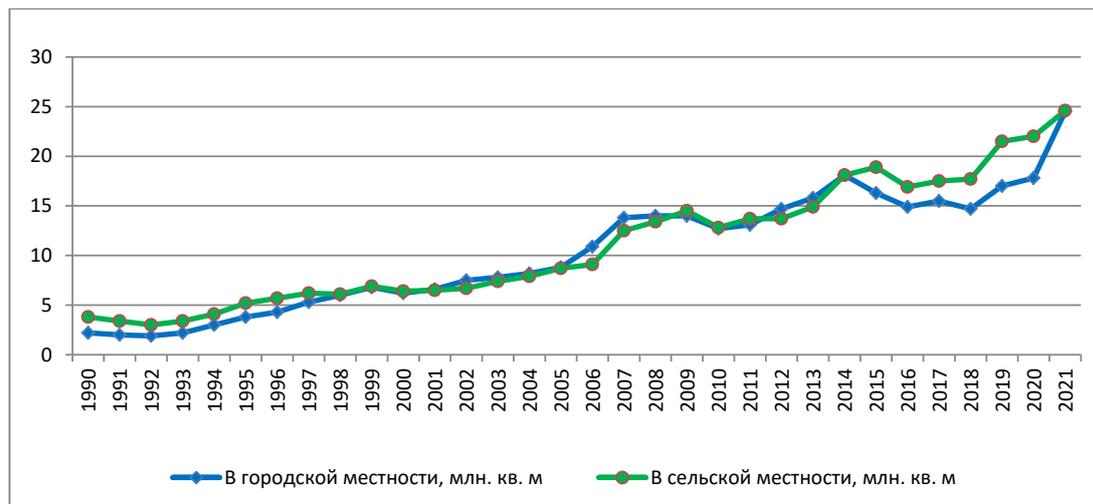


Рис. 2. Распределение жилых домов по городской и сельской местности в РФ, построенных населением за счет собственных и привлеченных средств (млн м² общей площади жилых помещений), в 1999-2021 гг.

При оценке распределения жилых домов по городской и сельской местности (данные по Российской Федерации) отмечается параллельное развитие жилищного строительства как в городе, так и в сельской местности. Однако за период с 2015 по 2021 год наблюдается существенное увеличение жилищного строительства именно на сельских территориях (рис. 2). Отчасти это связано с развитием и реализацией федеральных целевых программ, направленных на комплексное развитие и закрепление населения в сельской местности. Так, одно из направлений государственной программы «Комплексное развитие сельских территорий» – это создание условий для обеспечения доступным и комфортным жильем сельского населения. В проекте «Развитие жилищного строительства на сельских территориях и повышение уровня благоустройства домовладений» определены следующие цели:

- обеспечение в 2020–2025 годы объема ввода (приобретения) не менее 2,34 млн кв. м жилья для 25,5 тыс. семей, проживающих и работающих на сельских территориях;

- улучшение в течение периода с 2020 по 2025 год жилищных условий 201 тыс. семей, проживающих на сельских территориях, путем предоставления ипотечных кредитов по льготной ставке;

- предоставление гражданам социальных выплат на строительство (приобретение) жилья на сельских территориях [7].

Отметим, что строительство индивидуальных жилых домов является хорошей возможностью в улучшении жилищных условий

как для городов, так и для сельской местности. Однако для городов развитие ИЖС будет уместно при наличии ряда факторов:

- отсутствие дефицита земельных ресурсов;

- соответствующее развитие местной инфраструктуры;

- соответствующее развитие транспортного сообщения с центром (в случае больших городов).

При анализе распределения жилых зданий по этажности за период с 2009 по 2021 год выявлено, что наиболее распространенными зданиями по количеству этажей были 2-, 4-, 11- и 17-этажные и более здания, а число зданий средней этажности (5-, 7-, 9- и 10-этажные) снижается. Наибольшее распространение получают две группы зданий. Первая группа – малоэтажные (2- и 4-этажные), что подтверждает тезис об активизации ИЖС на территории РФ и в ее субъектах. Вторая группа – это здания повышенной этажности (11- и 17- и более этажные). Данный факт можно объяснить с позиции ограниченности земельного ресурса в плотной существующей застройке городов.

В результате анализа данных по распределению жилищного фонда по материалам стен по Российской Федерации, по Северо-Западному округу и по Республике Карелия за 2009 и за 2020 годы выявлены следующие тенденции:

- доля кирпичных зданий имеет тенденцию к снижению;

- блочное, монолитное домостроение и домостроение из смешанных материалов имеет тенденцию к развитию;

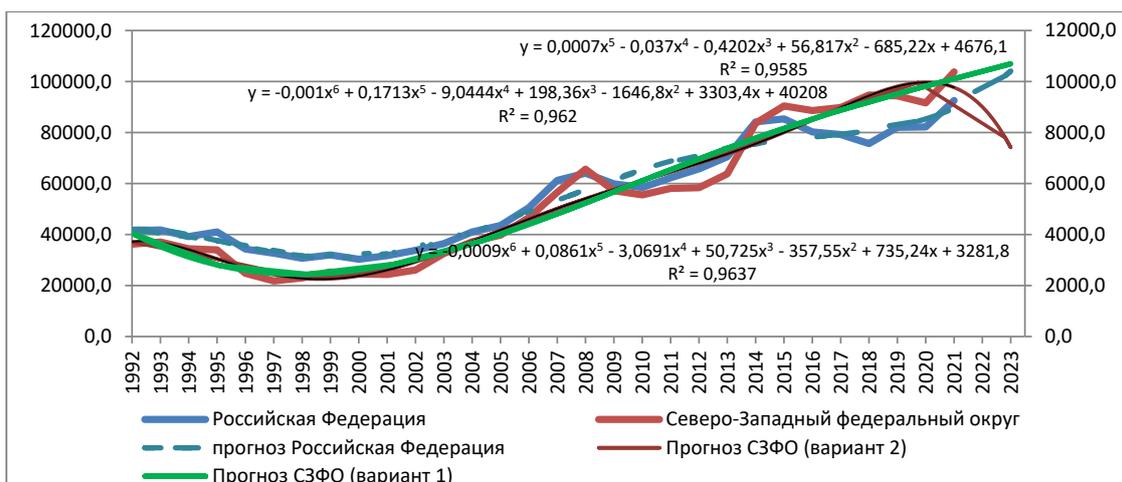


Рис. 3. Прогнозируемые показатели ввода жилья ИЖС на территории Российской Федерации и СЗФО за 1992-2023 гг., тыс. кв. м

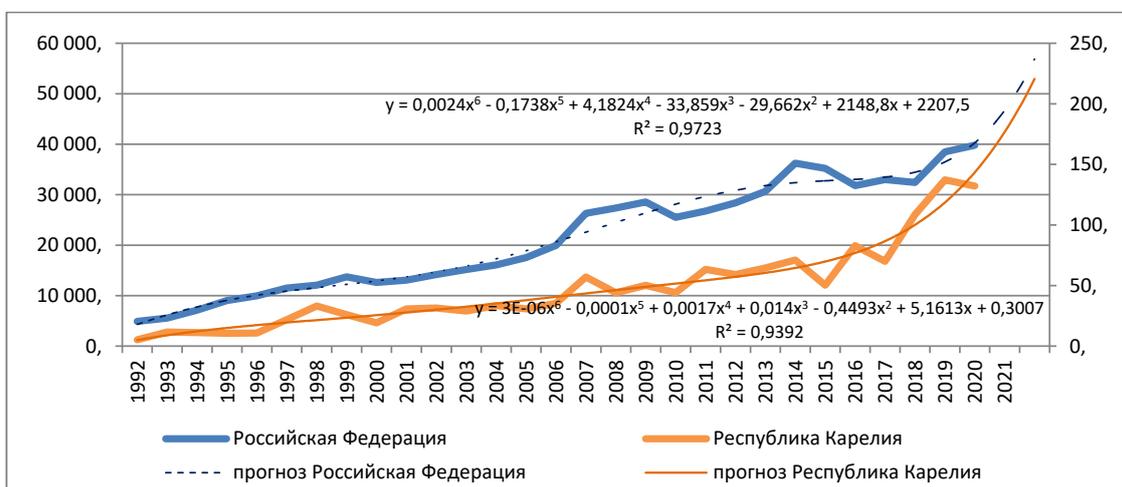


Рис. 4. Прогнозируемые показатели ввода ИЖС на территории Республики Карелия на 1992-2023 гг., тыс. кв. м

- доля панельных зданий в Российской Федерации и Северо-Западном федеральном округе незначительно снижается, однако в Республике Карелия эта доля растет;

- деревянное домостроение имеет тенденцию к снижению. Заметим, что данный тренд обусловлен ситуацией на рынке строительных материалов. В 2021 году отмечался существенный рост цен (в 2-2,5 раза) на основные ценообразующие материалы, используемые в деревянном домостроении – пиломатериалы, плиты OSB. Данный фактор является сдерживающим в развитии деревянного домостроения в рассматриваемом периоде.

При анализе статистических данных была отмечена тенденция увеличения доли

ИЖС, поэтому в заключение приведем полученные результаты прогнозирования тренда развития объемов ИЖС на два периода вперед (2022-2023 гг.) для Российской Федерации и Северо-Западного федерального округа (рис. 3).

Отметим, что при достаточно хороших уровнях аппроксимации развитие ситуации представляется различным:

- прогнозируемая динамика объемов ИЖС имеет неоднозначный характер развития, ситуация имеет два сценария развития (характерно для СЗФО РФ): сценарий 1 – доля ИЖС будет иметь тенденцию к росту, сценарий 2 – ИЖС не получит преобладающего развития над общим вводом жилья;

– прогнозируемая динамика объемов индивидуального жилья стабильно имеет тенденцию к росту показателей в будущем (характерно для Российской Федерации в целом и для Республики Карелия);

– индивидуальное малоэтажное жилищное строительство является перспективным развивающимся направлением, которое поддерживается на федеральном и региональном уровнях в рамках целевых программ;

– развитие индивидуального малоэтажного жилищного строительства является одной из возможностей решения жилищной проблемы и повышения доступности жилья в субъектах Российской Федерации.

Отдельно заметим, что ранее в исследовании Кузьменкова А.А., Емельяновой Е.Г. [4] был сделан прогноз развития жилищного строительства на региональном рынке Республики Карелия за период с 1990 по 2015 год. Анализируя актуализированные данные на текущий момент времени (рис. 4), отметим, что сделанные ранее прогнозы и выводы подтвердились.

Кратко отметим тенденции развития рынка жилищного строительства для Республики Карелия на сегодняшний момент времени:

– динамику показателей ввода жилищного строительства можно охарактеризовать как положительную, но значение показателей ниже, чем по Российской Федерации в целом;

– по сравнению с показателями общего ввода жилой площади индивидуальное жилищное строительство показывает более стабильную динамику;

– в 2014 году показатели ИЖС превысили примерно в 2,5 раза показатели 1999 года, в 2020 году этот показатель несколько снизился, но имеет также положительную тенденцию – увеличился в 1,5 раза по отношению к 1999 году.

Выводы

Анализируя рассмотренные данные, можно отметить следующие тенденции, характерные в целом для рынка жилья в Российской Федерации:

– в последнее время наблюдается строительство многоквартирных жилых зданий повышенной этажности (высоток и небоскребов);

– доля кирпичных зданий имеет тенденцию к снижению;

– блочное, монолитное домостроение и домостроение из смешанных материалов имеет тенденцию к развитию;

– доля панельных зданий незначительно снижается;

– деревянное домостроение имеет тенденцию к снижению, что обусловлено ростом цен на основные ценообразующие материалы в 2021 году;

– за последний период времени средний размер квартир, построенных юридическими лицами, имеет тенденцию к уменьшению (за исключением 2021 года);

– в условиях снижения реальных доходов населения большее предпочтение отдается жилью меньшего размера в многоквартирном жилом доме;

– отмечена тенденция увеличения доли ИЖС в общем объеме ввода жилой площади. Прогнозируемая динамика объемов индивидуального жилья стабильно имеет тенденцию к росту показателей в будущем;

– в отличие от квартир в многоквартирных домах размер индивидуальных жилых домов в целом имеет тенденцию к увеличению. Наибольшее значение было достигнуто в 2018 году – 139,1 м², что сравнимо с площадью жилья, вводимого в 2006-2007 гг.;

– площадь квартир в индивидуальных жилых домах в два раза превышает размер квартир в многоквартирных домах, что является хорошей альтернативой решения жилищной проблемы большой семьи.

Таким образом, индивидуальное строительство жилья занимает стабильное положение в структуре сектора жилищного строительства как в Российской Федерации, так и в регионах Северо-Западного федерального округа, в том числе в Республике Карелия. При этом за исследуемый период в целом наблюдается положительная динамика темпов прироста данного показателя, что свидетельствует о заинтересованности как со стороны населения, так и со стороны государства.

К тенденциям, характерным для регионального рынка Республики Карелия, можно отнести следующие:

– показатели ввода жилой площади можно охарактеризовать как положительные, но значения показателей ниже, чем по Российской Федерации в целом;

– доля панельных зданий растет за счет наличия на территории крупного застройщика с производственными мощностями;

– по сравнению с показателями общего ввода жилой площади индивидуальное жилищное строительство показывает более стабильную динамику;

– ранее сформулированные (на основе данных за период с 1990 по 2015 г.) прогнозы и выводы [4] по динамике региональных показателей жилищного строительства подтвердились при актуализации данных на 2021 год.

Список литературы

1. Федеральные статистические наблюдения по социально-демографическим проблемам. [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/itog_inspect (дата обращения: 12.09.2022).
2. Федорова А.В. Трансформация экономических показателей строительной отрасли в Северо-Западном округе Российской Федерации // Региональная экономика: теория и практика. 2022. Т. 20. Вып. 6. С. 1020–1051. DOI: 10.24891/ге.20.6.1020.
3. Информационные материалы к Отчету Главы Республики Карелия о результатах деятельности Правительства Республики Карелия в 2020 году. [Электронный ресурс]. URL: https://gov.karelia.ru/upload/iblock/ed8/ОТСЧЕТ-2020_01_04_2021.pdf (дата обращения: 11.05.2022).
4. Кузьменков А.А., Емельянова Е.Г. Тенденции развития жилищного строительства в Республике Карелия // Фундаментальные исследования. 2013. № 8-1. С. 154-158.
5. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2022 год и период 2023 и 2024 годов (утв. Банком России). [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_400129/a7c1226fb64a0980922f5686f16ea2566e10964b/ (дата обращения: 12.09.2022).
6. Две трети опрошенных россиян хотели бы улучшить свои жилищные условия. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.insur-info.ru/press/173715/> (дата обращения: 12.09.2022).
7. Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики. Динамика индивидуального жилищного строительства в России и государственные меры, направленные на развитие сектора. [Электронный ресурс]. URL: <https://ac.gov.ru/files/publication/a/25024.pdf> (дата обращения: 12.09.2022).

УДК 332.33:338.432-048.34

ОПТИМИЗАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЧЕРЕЗ ПРОСТРАНСТВЕННУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

¹Федотенко С.А., ²Чижикова Т.А., ¹Юсова Ю.С.

¹ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Омск, e-mail: sa.fedotenko@omgau.org, yus.yusova@omgau.org;

²ФГАОУ ВО «Омский государственный технический университет», Омск, e-mail: chiczta@mail.ru

Сельскохозяйственный земельно-имущественный комплекс объединяет в единое целое объекты недвижимости, земельные участки и земельно-имущественные отношения, связанные с ними. Управление земельно-имущественными отношениями наряду с управлением отдельными элементами земельно-имущественного комплекса составляют единую систему. Сложившиеся условия использования земли отражают неоднородную структуру прав собственности и недостатки землепользования (чересполосица, дальнотемелье, вклинивание и др.). Все это снижает доход товаропроизводителей и влияет на результативность хозяйственной деятельности. Решение вопросов рационализации земельно-имущественного комплекса сельскохозяйственных товаропроизводителей возможно через пространственную организацию землепользований. Характеристики земельных участков по плодородию почв, технологическим свойствам и местоположению определяют их уникальность в качестве фундамента и места осуществления сельскохозяйственной деятельности, непосредственно влияя на экономический результат их использования. Эффективное и рациональное использование земли в сельском хозяйстве означает увеличение продуктивности угодий, повышение качества продукции, сокращение удельных затрат и способствует росту налоговых поступлений. Визуальный способ определения недостатков землепользований с использованием картографического материала позволил предложить меры, направленные на оптимизацию земельно-имущественного комплекса через совершенствование землепользования. В работе определена экономическая эффективность мены земельными участками между двумя соседними хозяйствующими субъектами.

Ключевые слова: землепользование, сельскохозяйственный земельно-имущественный комплекс, недостатки землепользования, экономическая эффективность

OPTIMIZATION OF THE LAND AND PROPERTY COMPLEX OF AGRICULTURAL PRODUCERS THROUGH THE SPATIAL ORGANIZATION OF LAND USE

¹Fedotenko S.A., ²Chizhikova T.A., ¹Yusova Yu.S.

¹Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk, e-mail: sa.fedotenko@omgau.org, yus.yusova@omgau.org;

²Omsk State Technical University, Omsk, e-mail: chiczta@mail.ru

The agricultural land and property complex combines real estate objects, land plots and land and property relations associated with them into a single whole. The management of land and property relations, along with the management of individual elements of the land and property complex, constitute a single system. The current conditions for land use reflect the heterogeneous structure of property rights and shortcomings in land use (striped land, distant land, wedging, etc.). All this reduces the income of commodity producers and affects the effectiveness of economic activity. Solving the issues of rationalization of the land and property complex of agricultural producers is possible through the spatial organization of land uses. The characteristics of land plots in terms of soil fertility, technological properties and location determine their uniqueness as a foundation and place for agricultural activities, directly affecting the economic result of their use. Efficient and rational use of land in agriculture means increasing land productivity, improving product quality, reducing unit costs and increasing tax revenues. A visual method for determining the shortcomings of land use using cartographic material made it possible to propose measures aimed at optimizing the land and property complex through the improvement of land use. The paper defines the economic efficiency of the exchange of land between two neighboring economic entities.

Keywords: land use, agricultural land and property complex, disadvantages of land use, economic efficiency

Актуальность исследования определяется тем, что процесс сельскохозяйственного производства неразрывно связан с землей. Для функционирования организаций необходимыми являются здания, строения, размещаемые на земельных участках и признаваемые его улучшениями. Понятие «сельскохозяйственный земельно-имущественный комплекс» объединяет все эти объекты недвижимости в единое целое, а также включает земельно-имущественные

отношения. Сложившиеся условия отражают неоднородную структуру прав собственности на земли, используемые в сельскохозяйственном производстве. По данным отчетности Росреестра Омской области, по состоянию на 1 января 2022 года в Москаленском районе у занимающихся производством сельскохозяйственной продукции граждан в собственности находилось 29% земель сельскохозяйственного назначения, у юридических лиц – 11%. Террито-

риальная организация землепользований зачастую не лишена недостатков, таких как дальнотемелье, чересполосица. Структура и функционирование входящих в земельно-имущественный комплекс отдельных частей в конечном итоге определяет результативность производства. Оптимизация структуры земельно-имущественного комплекса позволит повысить результативность производства.

Цель исследования заключается в определении возможных путей рационализации земельно-имущественного комплекса сельскохозяйственных товаропроизводителей за счет решения вопросов пространственной организации землепользований.

Материал и методы исследования

В качестве объектов исследования выбраны сельскохозяйственные товаропроизводители Москаленского муниципального района Омской области. Основой для экономического обоснования предлагаемых мер послужили данные бонитировки почв, плано-картографические материалы, отчетные данные о результатах финансово-хозяйственной деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей, материалы внутрихозяйственного учета за период с 2018 по 2020 г.

Результаты исследования и их обсуждение

Для всех отраслей хозяйствования земля является неотъемлемым элементом производственной деятельности, так как позволяет обеспечить не только размещение производства, но и сферу приложения труда, это позволяет определить ее как всеобщее средство производства.

Продуктивность, местоположение, площадь, рельеф определяют уникальные свойства земельных участков и характеризуют способность земли служить фундаментом и местом для осуществления производственной деятельности.

Только при обеспечении сохранения и повышения плодородия почвы, обеспечения охраны окружающей среды повышение интенсивности использования земли может считаться рациональным и эффективным, что выражается в росте урожайности (продуктивности), повышении качества продукции и снижении удельных затрат [1]. Если рассматривать на уровне только одной отрасли, то эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения будет проявляться в принятии грамотных решений в процессе управленческой и организационной деятельности. Понятие «эффективность» имеет много-

гранное значение, хотя суть его в принципе такова: «максимальный результат при минимальных затратах», необходимый для получения рационального использования и эффективности.

Уникальность и индивидуальность земельных участков по плодородию почв, технологическим свойствам и местоположению определяет их разнокачественность. Уникальные характеристики [2] оказывают влияние на следующие параметры: удельный выход продукции (балл бонитета, урожайность); технологические затраты (контурность угодий, крутизна склона и т.д.); транспортные затраты (расстояние до угодий).

Все затраты непосредственно влияют на экономическую эффективность использования земли в сельскохозяйственном производстве. Оценку эффективности с учетом уникального характера ресурса необходимо проводить в сопоставлении не только с суммой всех затрат на производство, но и с площадью, и стоимостью земли. Наибольшая интенсивность использования сельскохозяйственных угодий наблюдается по южной лесостепной зоне Омской области, наименьшая – по северной (причем в три раза меньше, чем по южной лесостепи) [3].

Согласно принятой терминологии, «землеустройство – мероприятия по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства, организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства, а также по организации территорий, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации и лицами, относящимися к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, для обеспечения их традиционного образа жизни (внутрихозяйственное землеустройство)» [4].

Мероприятия внутрихозяйственного землеустройства позволяют приспособить имеющиеся элементы земельно-имущественного комплекса сельскохозяйственных организаций для выполнения инновационных задач производства и повысить эффективность существующего производства.

Состав и характеристики частей земельно-имущественного комплекса (ЗИК) определяют его отраслевую принадлежность и соответственно специфическое содержание [5].

Управление земельно-имущественным комплексом ориентировано на планомерное создание и эффективное функционирование полноценной и управляемой системы земельно-имущественных отношений. Возрастание стоимости земельно-имущественного комплекса положительно скажется на наполняемости местного (земельный налог), регионального и федерального бюджетов. Управление земельно-имущественными отношениями наряду с управлением отдельными элементами ЗИК составляют единую систему.

По данным земельного учета, в административных границах Москаленского муниципального района числится площадь в 247 802,00 га. Почвы района отличаются большим разнообразием: черноземы, лугово-черноземные, солонцы и солончаки, солоды, луговые, лугово-болотные, луговые засоленные. Черноземные, наиболее ценные для сельского хозяйства, почвы занимают 142,8 тыс. га (79,1%). Мощность гумусного горизонта их до 40-50 см. Эти почвы в основном используются под пашню (132,0 тыс. га из 142,93 тыс. га), лугово-черноземные почвы, отличающиеся сравнительно высоким плодородием, занимают всего 3,8 тыс. га, из которых распаханно 2,6 тыс. га. Сравнительно небольшое распространение имеют солоды (3,5 тыс. га), которые в основном используются под пастбища. Еще меньше имеется луговых, лугово-болотных и болотистых почв (0,5% площади сельскохозяйственных угодий). Среди категорий земель преобладают земли сельскохозяйственного назначения (более 80%), площадь которых в последнее время снижается за счет перевода в земли лесного фонда. Из угодий около 60% приходится на пашню, на втором месте – пастбища, на третьем – лесные земли, остальные угодья занимают в структуре не более пяти процентов. Большая часть земель (54% от общей площади района) находится в собственности граждан. Среди сельскохозяйственных организаций Москаленского района есть те, у которых нет земель в собственности либо вся земля в собственности, но в основном в структуре имеются арендованные. Качество сельскохозяйственных земель организаций можно охарактеризовать с помощью балла бонитета, значение которого от 81 до 92, их можно считать лучшими почвами, что позволило развиваться растениеводству на территории района. На всех землях, используемых организациями района, было произведено межевание, и все земли оформлены в соответствии с законодательством. Проблема определения оптимальности размеров сель-

скохозяйственных землепользований является важнейшей в системе задач, комплексное решение которых позволяет создать необходимые предпосылки для организации экономически эффективных сельхозорганизаций. Характеристики землепользования сельскохозяйственных предприятий: их общая площадь, удельный вес сельскохозяйственных угодий в структуре, площади производственных подразделений, конфигурация и компактность, обладают внушительным воздействием на экономические показатели производства.

Эффективность сельскохозяйственного производства снижается в результате отрицательного воздействия недостатков пространственной организации землепользования (дальноземелье, чересполосица, вклинивание и вкрапливание). Учитывая, что в пользовании сельскохозяйственных товаропроизводителей находятся не только собственные, но и арендуемые земельные площади, эти недостатки достаточно распространены. Следовательно, для пространственной оптимизации землепользования необходимо в первую очередь выявить основные территориальные недостатки, используя картографические материалы, материалы обследований и изысканий и данные космоснимков. Эти материалы служат для разработки мероприятий по их устранению и обоснования их экономической эффективности.

Недостатки выявляют двумя способами: визуальным и вычислительным. При визуальном способе недостатки выявляются наглядно на картографических материалах, схемах расположения земельных участков, проектах землеустройства, аэрокосмических снимках и других материалах. Инструментом определения недостатков при вычислительном способе являются соответствующие коэффициенты рациональности. К недостаткам расположения землевладения, выявляемым посредством коэффициента рациональности, относятся: дальноземелье, чересполосица, вклинивание, вкрапливание, компактность землевладения. По результатам исследований, проведенных авторами, были выявлены недостатки пространственной организации земельно-имущественных комплексов, среди которых – вкрапливание полей сельхозартели (колхоза) «Родная Долина» и К(Ф)Х «Пчелка». В связи с этим в целях оптимизации территориальных условий целесообразно провести обмен этих участков между землепользователями. Выбор участков, для которых планируется провести мену между хозяйствами, определяется

правом, на котором организация использует участок (собственность или аренда). Совершить мену участков возможно только в случае, если обе организации являются собственниками земельных участков.

Площадь участков при равноценном и равновеликом обмене рассчитывается исходя из формулы:

$$P_1 \times B_{61} = P_2 \times B_{62}, \quad (1)$$

где P_1 – площадь обмениваемого участка 1, га;

P_2 – площадь обмениваемого участка 2, га;

B_{61} – балл продуктивности обмениваемого участка 1;

B_{62} – балл продуктивности обмениваемого участка 2.

В случае невыполнения представленного равенства рассчитывается размер денежной компенсации с учетом кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения. Проведенный расчет денежной компенсации при мене неравноценными участками между сельхозартелью (колхоз) «Родная Долина» и К(Ф)Х «Пчелка» представлен в таблице 1.

В случае совершения данной сделки между хозяйствами, будет частично устранен недостаток вклинивания землепользования (рисунок). Так как мена неравноценная, сельхозартель (колхоз) «Родная Долина» должна выплатить 661 925 рублей К(Ф)Х «Пчелка».

Таблица 1

Расчет денежной компенсации при мене неравноценными участками

Хозяйства, затрагиваемые землеустройством	Сельхозартель (колхоз) «Родная Долина»	К(Ф)Х «Пчелка»
Состав угодий	Пашня	Пашня
Обмениваемая площадь, га	55,29	77,92
Балл продуктивности	91	88
Гектаро-баллы обмениваемого участка	5031,39	6856,96
Площадь для расчета компенсации, га	0	20,75
Удельный показатель кадастровой стоимости, тыс. руб.	31,9	31,9
Компенсация, тыс. руб.	0	661,925

Источник: составлено авторами.

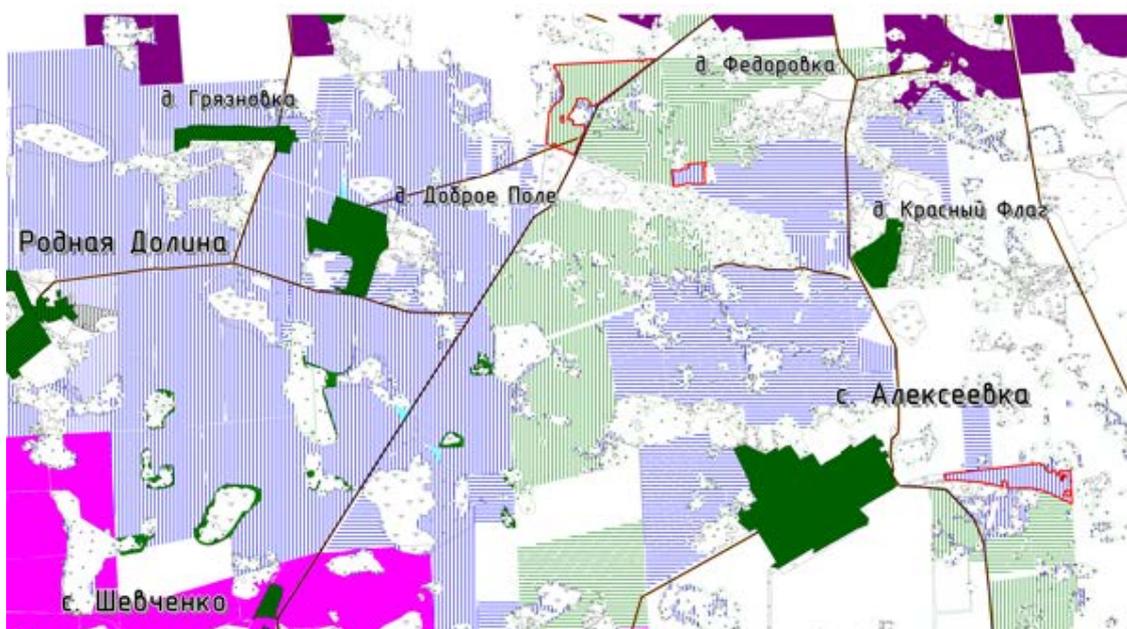


Схема расположения обмениваемых участков
Источник: составлено авторами

Таблица 2

Расчет экономической эффективности мены земельными участками для К(Ф)Х «Пчелка»

Показатели	При существующем размещении	По проекту		
		участок 1	участок 2	всего
1. Наименование угодий	Пашня	Пашня		
2. Площадь, га	77,92	11,29	44	55,29
3. Расстояние грузоперевозки, км	5,15	3,32	3,50	3,46
4. Урожайность, т/га	1,83	1,83	1,83	1,83
5. Приведенный к первому классу объем груза, т	154,28	22,35	87,12	109,47
6. Объем грузоперевозок, т*км	794,55	74,22	304,92	379,14
7. Стоимость перевозок, руб. всего	1835,41	171,44	704,37	875,80
8. Стоимость перевозок, руб. всего на 1 га с.-х. угодий	23,56	15,19	16,01	15,84

Источник: составлено авторами на основании данных внутрихозяйственного учета.

Таблица 3

Расчет экономической эффективности мены земельными участками для сельхозартели (колхоза) «Родная Долина»

Показатели	При существующем размещении			По проекту
	участок 1	участок 2	всего	
1. Наименование угодий	Пашня			Пашня
2. Площадь, га	11,29	44	55,29	
3. Расстояние грузоперевозки, км	4,70	10,00	8,92	3,70
4. Урожайность, т/га	2,21	2,21	2,21	2,21
5. Приведенный к первому классу объем груза, т	26,64	103,84	130,48	183,89
6. Объем грузоперевозок, т*км	125,23	1038,40	1163,63	680,40
7. Стоимость перевозок, руб. всего	242,94	2014,50	2257,44	1319,97
8. Стоимость перевозок, руб. всего на 1 га с.-х. угодий	21,52	45,78	40,83	16,94

Источник: составлено авторами на основании данных внутрихозяйственного учета.

Устранение выявленной чересполосицы позволяет снизить транспортные затраты в расчете на весь объем полученной сельскохозяйственной продукции, а также на один гектар сельскохозяйственных угодий. В таблицах 2 и 3 приведен расчет транспортных затрат на перевозку грузов, сделанный на основании данных внутрихозяйственного учета.

Из таблицы 2 видно, что в результате проведенной сделки стоимость грузоперевозок до полей сократилась почти в 2 раза, а стоимость перевозок на 1 га уменьшилась на 23%.

Из таблицы 3 видно, что в результате проведенной сделки стоимость грузоперевозок до полей сократилась в 1,7 раза, несмотря на то что площадь увеличилась

на 22 га, а стоимость перевозок на 1 га уменьшилась в 2,4 раза.

Расчет экономической эффективности мены земельных участков показывает, что данная сделка будет оптимальной для обоих хозяйств.

Основываясь на расчете экономической эффективности, можно говорить о целесообразности совершения предлагаемых сделок мены между хозяйствами.

В конечном итоге результатом рационализации землепользования должно стать устранение недостатков внутрихозяйственной организации землепользования и, как следствие, их компактность; рациональная структура и размер; сокращение расстояния перевозок и связанных с этим затрат.

Заключение

Таким образом, совершенствование землепользования сельскохозяйственных товаропроизводителей путем устранения недостатков пространственной организации позволяет повысить эффективность функционирования всего земельно-имущественного комплекса, способствуя приумножению налогооблагаемой базы и поступлений в бюджеты всех уровней. Изложенные подходы могут быть применены другими сельскохозяйственными производителями, использующими сельскохозяйственные угодья как на правах собственности, так и на праве аренды. Наличие цифрового картографического материала, в том числе с использованием цифровых ресурсов Министерства сельского хозяйства и продовольствия РФ, и его доступность для заинтересованных пользователей позволит расширить практическое применение предложенных рекомендаций, а также «осуществлять пространственно-ресурсное моделирование сельскохозяйственных землепользований» [6].

Список литературы

1. Мишина З.А. Эффективность использования земельных ресурсов в хозяйствах всех категорий Нижегородской области // Вестник НГИЭИ. 2011. № 2 (3). С. 58-76.
2. Рогатнев Ю.М., Капитулина Н.А., Матушинская Д.С. Анализ территории сельскохозяйственных предприятий на возможность и необходимость их зонирования для целей планирования сельскохозяйственного производства // Вестник Омского ГАУ. 2017. №1(25). С. 87-95.
3. Федотенко С.А., Чижикова Т.А. Современное состояние сельскохозяйственного земельно-имущественного комплекса Омской области // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2018. № 4. С. 330-33.
4. Федеральный закон от 18 ноября 2001 N 78-ФЗ «О землеустройстве» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32132 (дата обращения: 05.07.2022).
5. Рогатнев Ю.М., Веселова М.Н., Щерба В.Н., Хоречко И.В. Современные проблемы землеустройства и кадастров. Омск: Омский ГАУ, 2013. 256 с.
6. Рогатнев Ю.М., Меданова К.В. Пространственно-ресурсное моделирование сельскохозяйственного землепользования для обеспечения устойчивого растениеводческого производства // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2022. № 8. С. 518-525. DOI 10.33920/sel-04-2208-03 (дата обращения: 07.10.2022).

УДК 338.22:330.35

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МЕХАНИЗМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ

Часовских В.П., Стариков Е.Н.

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», Екатеринбург,
e-mail: u2007u@yandex.ru; starik1705@yandex.ru*

В представленной статье рассматриваются методологические аспекты формирования институционально-организационного механизма промышленной политики. Авторами проведен дифференцированный анализ особенностей организационного и институционального механизмов промышленной политики, выделены базовые направления их применения для целей развития потенциала промышленного сектора. Сделан вывод о том, что институциональный механизм промышленной политики создает условия для экстенсивного развития промышленности страны, в то время как организационный – для интенсивного. Далее рассмотрена проблема сложности идентификации общей структуры и отдельных составляющих институционально-организационного механизма промышленной политики и оценки эффективности его функционирования. С учетом необходимости учета как субъективных оценок, так и объективных аналитических оценок и расчетов, которые могли бы отразить существенные взаимосвязи функционирования всей совокупности имеющихся институтов промышленной политики, сделан вывод о целесообразности использования при формировании институционально-организационного механизма промышленной политики методологии интеграционного подхода, опирающегося на системный подход, универсальные принципы экономического анализа, а также включающего методики синергетического, институционального и эволюционного подходов. В завершение статьи авторами сформулирован ряд концептуальных положений, учет которых представляется целесообразным при формировании современного институционально-организационного механизма отечественной промышленной политики в контексте неделимой дуальной природы организационной и институциональной компонент данного механизма.

Ключевые слова: промышленная политика, институционально-организационный механизм, промышленность, системный подход, синергетический подход, институциональный анализ, эволюционный подход

INSTITUTIONAL AND ORGANIZATIONAL MECHANISM OF INDUSTRIAL POLICY: METHODOLOGICAL ASPECTS OF FORMATTING

Chasovskikh V.P., Starikov E.N.

*Ural State University of Economics, Yekaterinburg,
e-mail: u2007u@yandex.ru; starik1705@yandex.ru*

This article discusses the methodological aspects of the formation of the institutional and organizational mechanism of industrial policy. The authors carried out a differentiated analysis of the features of the organizational and institutional mechanisms of industrial policy, identified the basic directions for their application for the purpose of developing the potential of the industrial sector. It is concluded that the institutional mechanism of industrial policy creates conditions for the extensive development of the country's industry, while the organizational mechanism creates conditions for intensive development. Next, the problem of the complexity of identifying the general structure and individual components of the institutional and organizational mechanism of industrial policy and assessing the effectiveness of its functioning is considered. Taking into account the need to take into account both subjective assessments and objective analytical assessments and calculations that could reflect the significant interconnections between the functioning of the entire set of existing industrial policy institutions, it was concluded that it is expedient to use the methodology of an integration approach based on a systematic approach, universal principles of economic analysis, as well as methods of synergetic, institutional and evolutionary approaches. At the end of the article, the authors formulated a number of conceptual provisions, the consideration of which seems appropriate in the formation of a modern institutional and organizational mechanism for domestic industrial policy in the context of the indivisible dual nature of the organizational and institutional components of this mechanism.

Keywords: industrial policy, institutional and organizational mechanism, industry, systemic approach, synergetic approach, institutional analysis, evolutionary approach

Согласно наиболее распространенным и общепринятым трактовкам, промышленная политика рассматривается с позиции двух основных подходов – ресурсно-отраслевого [1] и институционального [2]. При этом в рамках обоих подходов промышленная политика представляет собой некую целостную систему мер, подкреплённых соответствующими механизмами реализации, включая стимулирование, регулирование

и контроль через определенные институты государства и рынка, и направленных на решение стратегических и тактических задач развития реального сектора экономики, в частности рост производства, повышение конкурентоспособности экономики, промышленности и ее отдельных отраслей. Следует также отметить, что управление промышленным развитием, интеграционными процессами в промышленности,

создание условий и правил формирования различных их форм (кластеры, экосистемы, технологические платформы и др.), учитывающих специфику отраслей и регионов, являются приоритетными направлениями современной промышленной политики. И в данном контексте усложнение производственных процессов и производственно-технологической логистики, необходимость кооперирования, активное внедрение новых, цифровых технологий требуют четкого согласования интересов всех стейкхолдеров процесса промышленного развития, а также потребностей развития как традиционных, так и высокоспециализированных, высокотехнологичных отраслей с особенностями развития регионов и территорий присутствия промышленных производств.

С учетом сказанного, способы регулирования развития промышленного производства требуют совершенствования механизмов формирования и реализации промышленной политики, включая как форму, так и содержательное наполнение.

Поскольку промышленность как объект государственного регулирования представляет собой динамически развивающуюся систему, авторы считают важным создание на основе прогрессивных социальных и экономических институтов такой институциональной среды функционирования и развития промышленного сектора, которая способствовала бы достижению компромиссов государственных, частных и общественных интересов всех стейкхолдеров промышленного развития. В связи с этим, исходя из предпосылок, обозначенных выше, представляется, что решение проблем разработки механизма промышленной политики находится в плоскости институционально-организационных основ развития промышленного сектора экономики [3].

Материалы и методы исследования

Для решения задач настоящего исследования авторами были использованы комплекс общенаучных методов, включая индуктивный, дедуктивный и комплексный подходы, структурно-логический анализ, а также теоретическое обобщение и научная аналогия.

Результаты исследования и их обсуждение

Институциональные механизмы реализации промышленной политики представляют собой средство решения общих задач государства в данной сфере, основные среди которых [3, 4]:

- региональное и отраслевое развитие;

- повышение эффективности структурной политики и политики импортозамещения;

- определение национальных и региональных приоритетов промышленного роста;

- реализация в промышленном секторе научно-исследовательских программ;

- гармонизация отечественного и зарубежного законодательства в сфере экономической и промышленной политики;

- достижение относительной независимости экспортоориентированных отраслей от конъюнктуры мировых ресурсных рынков.

При этом важно отметить, что государство выступает основным актором в части формализации правил и процедур, институциональный механизм внедрения которых в хозяйственную практику вступает в действие только после их официального принятия. В связи с этим институциональный механизм формирования промышленной политики, с одной стороны, ограничивает действия системы государственного управления, а с другой – охватывает взаимоотношения, выходящие за рамки контрольной, регулирующей и управленческой деятельности государства [5]. Другими словами, его можно представить как определенный регламентатор и регулятор порядка в сфере своего действия, стабилизирующий развитие промышленного сектора. Он создает организационные условия и задает общие параметры, обеспечивающие стабильность функционирования субъектов промышленного сектора путем нормативно-законодательного закрепления их взаимоотношений, и этим способствует росту эффективности решения задач по достижению стратегических целей развития.

В свою очередь, суть организационного механизма государственного регулирования реализации промышленной политики состоит в разработке и реализации мероприятий, программ и целевых проектов промышленного развития с позиции [3]:

- максимизации эффективности использования имеющихся технологических и сырьевых ресурсов, кадрового, производственного и инвестиционного потенциалов;

- определения приоритетных отраслей и технологических приоритетов в развитии промышленности для осуществления их государственной поддержки;

- улучшения рыночной конъюнктуры на рынках промышленных товаров;

- обеспечения роста рентабельности производств и капитализации предприятий;

- повышения эффективности деятельности органов корпоративного управления предприятий по вопросам развития производств и роста капитализации компаний;

– сопровождения (финансово-экономического, организационно-технического и научно-аналитического) стратегических программ развития промышленности;

– поддержки развития государственной системы мониторинга тенденций развития промышленности и смежных с ней отраслей, секторов и сфер деятельности и др.

Вместе с тем следует отметить, что как государство, так и местные органы власти при обосновании приоритетов промышленного развития территорий и выборе проектов промышленного развития для целей поддержки руководствуются критериями экономической эффективности, так же как и органы корпоративного управления предприятиями. При этом институциональный и организационный механизмы формирования и реализации промышленной политики в хозяйственной практике, как правило, применяются не просто вместе, а одновременно [3]. Однако институциональный механизм государственного регулирования развития промышленного сектора создает предпосылки и условия для его экстенсивного развития, в то время как организационный механизм используется для целей интенсификации. А их сочетание обеспечивает не только эффективное функционирование промышленности, но также и формирование трендов развития, о чем наглядно свидетельствует взаимосвязь целей и функций институционального и организационного механизмов реализации промышленной политики, представленная в авторской интерпретации в таблице.

Использование же данных механизмов по отдельности, как показывает практика, в том числе и в развитых странах мира (США, странах Западной Европы), не позволяет избежать кризисов и стагнации ввиду того, что организационные механизмы промышленной политики преимущественно направлены на регулирование исключительно текущей рыночной конъюнктуры, однако их эффективность существенно возрастает только при условии наличия стимулирующей их институциональной среды и соответствующей инфраструктуры, а также институтов, способных трансформировать организационные механизмы функционирования в механизмы развития, а механизмы развития – в механизмы саморазвития [3]. В свою очередь, последние должны быть ориентированы на рост капитализации промышленных компаний, иначе могут возникать институциональные «ловушки» в различных формах их проявления.

Рассматривая вопросы методологии формирования институционально-организационного механизма промышленной по-

литики, следует отметить, что сложность использования традиционных подходов обусловлена разнохарактерной сущностью основных составляющих такого механизма, включая инструменты, институты, экономические методы и организационные мероприятия. Еще одной проблемой является неоднозначность методов оценки как институциональной, так и организационной компонент, а также их совместного влияния и синергетического эффекта, возникающего в результате. Эффективность институтов, в принципе, сложно оценить. Как правило, для этого применяются косвенные методы, основанные на субъективных оценках, интерпретируемых с определенным уровнем корректности. Количественные критерии такой оценки могут свидетельствовать о некоторых результатах влияния институтов, которые опять же являются субъективно определенными. Другими словами, сущность той или иной составляющей институционально-организационного механизма реализации промышленной политики раскрывается через субъективные оценки и, в меньшей степени, на основании результатов объективного анализа изучаемых явлений. При этом, по мнению авторов, очевидно, что объективные оценки важнее, поскольку позволяют наиболее полно отразить существенные взаимосвязи функционирования всей совокупности имеющихся институтов без субъективного влияния эмоций, политических взглядов или предпочтений.

С учетом изложенного считаем, что формирование институционально-организационного механизма реализации промышленной политики должно опираться на универсальные принципы экономического анализа, объединение методологических позиций системного, синергетического, институционального и эволюционного подходов [3].

Системный подход позволяет представить структуру промышленного комплекса и механизм его развития как систему, формирующуюся из отдельных, относительно самостоятельных элементов, взаимодействие которых между собой обуславливает возникновение общих качеств и свойств, не присущих отдельным элементам [5].

Синергетический подход ориентирован на выявление универсальных закономерностей самоорганизации систем [6]. Он позволяет представить институционально-организационный механизм формирования промышленной политики в динамическом изменении от одного состояния равновесия к другому, движущей силой которого являются изменения, происходящие как внутри самой системы, так и во внешней среде [7, 8].

Взаимосвязь целей и функций институционального и организационного механизмов реализации промышленной политики

Общие цели	Специфические цели	Смежные цели	Общие функции	Смежные функции	Механизм реализации	Решаемые задачи
Повышение конкурентоспособности и улучшение институционального режима	Структурная перестройка экономики, модернизация производства	Аккумулятивные инвестиционные ресурсы	Создание благоприятной институциональной среды и инвестиционного климата	Дерегуляция и макроэкономическая стабильность	Институционально-организационный	Эффективное использование ресурсов территорий, снижение рисков инвестирования
Поддержка национального товаропроизводителя и реализация политики импортозамещения	Создание системы рыночного надзора	Развитие индустриальных отраслей	Стимулирование производства, создание рабочих мест	Институционализация и упорядочение торговых потоков	Институционально-организационный	Эффективное использование производственных, территориального, кадрового, финансового потенциалов
Обеспечение развития высокотехнологичных секторов экономики	Использование научно-технического и технологического потенциала	Активизация развития социально-экономического, технологического и экспортного потенциалов	Стимулирование высокотехнологичных производств, создание условий для создания конкурентоспособной продукции	Повышение качества продукции, развитие услуг	Организационный	Насыщение внутреннего рынка, повышение потребительского спроса, концентрация ресурсов для достижения целей
Структурное реформирование промышленности	Корпоратизация и акционирование	Совершенствование стратегического управления	Модернизация существующих и строительство новых производств	Развитие территории и инфраструктуры	Организационный	Создание условий для экономического роста и повышения благосостояния населения
Рост объемов экспорта продукции и услуг	Приведение отечественного законодательства в соответствие с международными стандартами	Выход на мировой рынок	Стимулирование и поддержка национальных промышленных корпораций	Применение инновационного подхода в модернизации отраслевых производств	Институциональный	Создание комплексной системы продвижения отечественной продукции на внешние рынки

Источник: составлено авторами.

Институциональный подход опирается на методы, понятийный и исследовательский аппарат различных сфер знаний [9]. В связи с этим он позволяет учесть особенности и уникальность среды развития промышленного сектора, а также оценить специфику влияния разных факторов на развитие отдельных секторов, производств и национальной экономики в целом [8].

Эволюционный подход дает возможность рассматривать процессы развития промышленного производства в их взаимосвязи и взаимообусловленности с общей динамикой социально-экономического развития. Сущность развития и модернизационных процессов в промышленности в рамках этого подхода раскрывается, в первую очередь, через аспекты, связанные с долгосрочной устойчивостью институциональных параметров [8, 10].

В итоге мы видим, что каждый подход по отдельности способен отразить только какие-то отдельные стороны формирования и функционирования институционально-организационного механизма реализации промышленной политики, в то время как их интеграция в единую методику позволит исследовать основные и побочные аспекты его влияния на развитие промышленности в целом.

Таким образом, в соответствии с методологией интеграционного подхода институционально-организационный механизм промышленной политики можно представить в виде многоаспектного процесса, включающего:

- статические и динамические процессы, отражающие механизм функционирования и развития промышленного комплекса;
- последовательные действия и явления, описывающие закономерности, причинно-следственные связи, движущие силы и факторы промышленного развития;
- объективные, независимые от внешнего управления механизмы и инструменты государственного регулирования промышленного сектора.

Заключение

Таким образом, с учетом изложенных выше методологических положений представляется целесообразным осуществлять формирование современного механизма отечественной промышленной политики в контексте неделимой дуальной природы институциональной и организационной составляющих данного механизма, принимая во внимание ряд дополнительных концептуальных положений.

Во-первых, поскольку эффективная реализация промышленной политики не может

быть обеспечена только местными организационными механизмами, необходимым является построение целостной системы формирования и реализации промышленной политики на государственном уровне в соответствии с новой технологической парадигмой и имеющей эффективные институционально-организационные механизмы обратной связи.

Во-вторых, успешное достижение поставленных целей развития промышленного сектора в стране невозможно без разработки концепции долгосрочной промышленной политики, а также действенных, эффективных и востребованных промышленным бизнесом инструментов и институтов ее реализации.

И, в-третьих, механизмом успешного осуществления новой промышленной политики являются внедрение NBIC-технологий, формирование кластеров, разработка технологических платформ, а также дорожных карт как инструмента планирования реализации долгосрочной промышленной политики и успешного развития отдельных отраслей, секторов и промышленных производств.

Список литературы

1. Сухарев О.С., Стрижакова Е.Н. Индустриальная политика и развитие промышленных систем // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. № 15. С. 2-21.
2. Татаркин А.И., Романова О.А. Промышленная политика: генезис, региональные особенности и законодательное обеспечение // Экономика региона. 2014. № 2. С. 9-21.
3. Стариков Е.Н. Методологические аспекты анализа институционально-организационного механизма реализации промышленной политики // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2021. № 4 (32). С. 143-152.
4. Никонова А.А. Перспективы и особенности реализации модели технологичной экономики в России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2018. Т. 14. № 2(359). С. 304-331.
5. Алексанова Т.Н. Современные подходы к разработке и реализации активной экономической политики в регионе // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. 2018. № 7. С. 9-12.
6. Зырянов А.В. К вопросу о синергетическом подходе к исследованию социально-политических систем // Актуальные вопросы науки. 2018. № 40. С. 214-216.
7. Таморко И.В. Системно-синергетический подход к анализу сложных открытых социально-экономических систем // Научный альманах Центрального Черноземья. 2018. № 1. С. 58-60.
8. Соломатин Д.А. Методы и инструменты институционального анализа экономических процессов // Философия социальных коммуникаций. 2018. № 2(43). С. 10-14.
9. Kuzubov A.A., Shashlo N.V. Institutional mechanism for entrepreneurship development of the agricultural sector in the framework of integrated approach. Russian Journal of agricultural and socio-economic sciences. 2016. № 12(60). С. 26-32.
10. Ковальчук Ю.А., Степнов И.М. Проектная и эволюционная составляющие нового индустриального развития рыночной экономики // Друкеровский вестник. 2017. № 2 (16). С. 5-18.

НАУЧНЫЕ ОБОЗРЕНИЯ

УДК 334.7.01

**ЭКОСИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ
ОБЪЕКТОВ АРХИТЕКТУРЫ БИЗНЕСА**

Раменская Л.А.

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

Настоящее исследование посвящено выявлению и систематизации методологических и методических основ экосистемного анализа. Библиографический анализ позволил выявить четыре основных подхода к экосистемному анализу. Исследования в рамках концептуального подхода определяют его методологический базис и основные принципы. Контекстный подход задает определенные гносеологические и эпистемологические рамки экосистемного анализа. Здесь были выделены такие ключевые направления, как определение позиции наблюдателя по отношению к объекту исследования, установление ключевого дискурса экосистемных исследований и выявление границ экосистемы. Работы структуралистского подхода описывают основные составляющие экосистемы, зачастую в виде визуальной модели. Выявлены основные компоненты этих моделей: участники, иерархия и взаимодействие. В фокусе исследований в рамках динамического подхода к экосистемному анализу находятся динамические изменения компонентов во времени, включая их коэволюцию, изменение динамических свойств во времени и эффект самоусиления. Анализ преимуществ и недостатков каждого подхода позволил сделать вывод о необходимости включения в исследовательскую программу экосистемного анализа комбинации рассмотренных подходов. В результате был сделан вывод о том, что основные методологические и методические положения экосистемного подхода уже сформированы в научной литературе.

Ключевые слова: экосистемный анализ, экосистема бизнеса, кооперация, сложные адаптивные системы

**ECOSYSTEM APPROACH TO THE ANALYSIS
OF BUSINESS ARCHITECTURE OBJECTS**

Ramenskaya L.A.

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

The article identifies and systematizes the methodological and methodological foundations of ecosystem analysis. The results of the bibliographic analysis identified four main approaches to ecosystem analysis. Research within the framework of the conceptual approach defines the methodological basis and the main principles of ecosystem analysis. The contextual approach sets certain epistemological and epistemological frameworks for ecosystem analysis. This approach includes such key areas as determining the position of the observer in relation to the object of study, establishing the key discourse of ecosystem studies and identifying the boundaries of the ecosystem. The works of the structuralist approach describe the main components of the ecosystem, often in the form of a visual model. The main components of these models are identified: actors, hierarchy and interactions. The research lens within the framework of the dynamic approach to ecosystem analysis is the dynamic changes of components over time, including their co-evolution, changes in dynamic properties over time, and the self-enforcement effect. An analysis of the advantages and disadvantages of each approach led to the conclusion that it is necessary to include a combination of the considered approaches in the ecosystem analysis research program. We concluded that the main methodological and methodological provisions of the ecosystem approach have already been formed in the scientific literature.

Keywords: ecosystem analysis, business ecosystem, cooperation, complex adaptive systems

Термин «экосистема» стал довольно расхожим как в научных публикациях, так и в сфере бизнеса и власти. При этом в научном сообществе присутствует заметное скептическое отношение к использованию этой концепции. Скепсис объясним, поскольку термин «экосистема» не всегда используется оправданно и последовательно [1–3].

Соответственно, возникает вопрос, является ли «экосистемный подход» просто модным веянием или он действительно позволяет посмотреть на деятельность социально-экономических систем под совершенно другим углом.

Наиболее часто концепция экосистем рассматривается применительно к новым объектам архитектуры бизнеса – цифро-

вым платформам, «умным» городам и предприятиям. Вместе с тем экосистемный подход – это скорее определенный ракурс исследовательского взгляда, который смещается с отдельной фирмы на совокупность организаций, формирующих относительно устойчивую специфическую структуру взаимоотношений и согласования, коэволюционирующих и комплементарно дополняющих друг друга без необходимости вертикальной интеграции [4–6]. В этом контексте можно говорить об экосистемном подходе к анализу бизнеса как отдельном методологическом направлении.

Таким образом, применение экосистемного анализа возможно к традиционным для экономико-управленческих исследова-

ний объектам архитектуры бизнеса: фирмам, отраслевым и региональным системам и пр. Экосистемный анализ позволит понять, как современная организация может повысить ценность посредством межфирменного взаимодействия.

Целью настоящего исследования стало выделение и систематизация особенностей экосистемного подхода как универсального методологического подхода анализу объектов архитектуры бизнеса.

Материалы и методы исследования

Информационную базу исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых в ведущих научных изданиях. Всего в выборку исследования вошли 173 публикации с 1995 г. и по настоящее время. В качестве методов исследования были использованы библиографический, логико-структурный и компаративный анализ.

Результаты исследования и их обсуждение

Библиографический анализ позволил выявить несколько ключевых направлений развития экосистемного анализа, которые были систематизированы в четыре подхода.

1. *Концептуальный подход*. Работы данного исследовательского направления определяют методологический базис, базовые принципы [7] экосистемного анализа. Исследуются ключевые характеристики экосистем с позиции более общих методологических подходов, в первую очередь системного. Здесь могут быть описаны базовые характеристики экосистем, такие как границы, иерархия, эмерджентность, открытость.

По мнению автора, перспективным направлением является идея рассмотрения экосистем через призму понятийного аппарата и инструментария сложных адаптивных систем (CAS – complex adaptive system), которые могут обогатить представление об экосистемах посредством введения в анализ таких базовых характеристик, как сложность, адаптивность, историческая память, самоорганизация и коэволюция.

В основном методология CAS получила широкое распространение в исследованиях в медицине, экологии и сфере информационных технологий. Тем не менее уже появились единичные исследования по применению CAS в экосистемном анализе [8, 9]. Однако пока эти исследования находятся на начальном этапе обоснования рассмотрения экосистем как сложных адаптивных систем и предложения концептуальных исследовательских программ.

2. *Контекстный подход* задает определенные гносеологические и эпистемологические рамки экосистемного анализа. Здесь можно выделить несколько ключевых направлений:

1. Определение позиции наблюдателя по отношению к объекту исследования. В существующих работах в явном виде данный вопрос выделен не был, однако позиция наблюдателя определенно задает контекст и ограничения исследования. На основании содержания исследований можно определить ряд наиболее распространенных: с позиции лидера; внешнего наблюдателя, описывающего всю экосистему целиком; с позиции потенциального или реального участника экосистемы (актора).

2. Определение ключевого дискурса экосистемных исследований. В более ранней работе автора был сделан вывод о том, что применение экосистемного дискурса крайне разнообразно [10]. Наиболее популярными являются рассмотрение предпринимательских экосистем, инновационных экосистем, платформ, а также «экосистем бизнеса» для обозначения концептуальных вопросов. Дискурс определяет фокус исследовательского интереса и общее предназначение исследования экосистемы (для развития новых фирм, для организации вокруг платформы и реализации её стратегии, для создания новшества и ценностного предложения).

3. Определение границ экосистемы. Одним из концептуальных вопросов исследования экосистем является вопрос о том, как отличить то, что внутри экосистемы от того, что вне её. Вопрос определения границ усложняется тем, что в большинстве случаев экосистемы являются открытыми, что означает, обмен ресурсами и информацией с внешней средой, а также изменения в составе и ролевой структуре участников.

Определение границ тесно связано с концептуальным вопросом о «силах притяжения» акторов [11], позволяющих создать надындивидуальную сущность с особой структурой. Существует несколько подходов к определению границ экосистемы:

– в наиболее простом представлении границы экосистемы очерчиваются четкой локализацией: ограничиваются отраслью, территорией или их комбинацией, что отсылает к структуралистскому подходу, позволяющему описать экосистему более конкретно;

– границы экосистемы также могут очерчиваться при помощи выявления взаимоотношений с лидером «хабом» / ключевым актором [12, 13]. В наибольшей сте-

пени этот способ применим к экосистемам в виде платформ. Эти взаимоотношения могут иметь различную природу в зависимости от зрелости экосистемы. Для экосистем, которые только начинают формироваться, роль лидера состоит в активном привлечении либо создании участников экосистемы, исходя из своей стратегии и бизнес-модели. В этом случае отношения с лидером строятся на основе того, что актер подвержен непосредственному управлению, которое и ограничивает экосистему. В уже сформированных (зрелых) экосистемах взаимоотношения с лидером строятся на основе следования разработанным правилам и алгоритмам, формализованным для определенного набора ролей. Границы экосистемы определяются участниками, которые следуют правилам, сформированным лидером, а следовательно, ограничиваются принадлежностью к платформе или ключевой технологии;

– другое представление о границах экосистемы ограничивает её общим ценностным предложением для клиента. Основоположником этого представления является R. Adner, который предлагает рассматривать экосистему как «согласованную структуру множественной совокупности партнеров, которым необходимо взаимодействовать для реализации основного ценностного предложения» [14, с. 40]. Совместное создание ценности тесно связано с многосторонними зависимостями на основе неуниверсальной взаимодополняемости [4];

– определение границ экосистемы также может строиться на основании выявления идентичности участников с экосистемой на уровне разделяемых принципов и ценностей.

3. *Структуралистский (определяюще-онтологический) подход.* Работы данного направления во многом описывают структуру экосистемы, зачастую в виде визуальной модели. В ранних исследованиях распространённой формой структуры экосистемы является представление в виде сети создания ценности (например, [13]).

В дальнейшем структуралистский подход получил развитие в виде различных моделей картирования экосистем. Следует отметить, что способы картирования экосистем в значительной степени зависят от контекста. Примером экосистемного анализа применительно к организации является модель цифрового потенциала фирмы [15], применительно к региональной промышленности модель взаимосвязи системных и комплементарно их дополняющих компонентных технологий [16].

Одним из наиболее часто упоминаемых способов картирования экосистемы целиком, с позиции внешнего наблюдателя является круговая модель экосистемы (экосистемный «пирог») [17]. В центре круговой модели основной продукт экосистемы – «ценностное предложение». В секторах – дополняющие друг друга участники, создающие и захватывающие совместную ценность – неуниверсальные комплементарии, каждый из которых также описывается набором атрибутов.

Анализ литературы позволил выделить ключевые компоненты архитектуры экосистемы, которые встречаются наиболее часто:

Участники (акторы). В данном случае имеется в виду не описание конкретных фирм-участников, а сформированный набор типичных необходимых ролей. Это целесообразно, поскольку участники экосистемы могут увеличивать её ценность, заменяя индивидуальные договорные отношения многосторонней координацией зависимости посредством использования набора ролей. Вместе с тем один участник может играть в экосистеме несколько ролей, и, наоборот, нескольким актерам может соответствовать одна роль [14, с. 43].

Иерархия. Неизбежным эффектом самоорганизации любой достаточно сложной системы является образование иерархической структуры [18]. Иерархию применительно к экосистемам следует понимать в более широком контексте, чем модель «ось – спицы», которая зачастую упоминается в исследованиях платформ (например, [19]). Иерархия может создаваться не только сверху вниз лидером экосистемы, но и возникать со временем вследствие самоорганизации снизу вверх, что присуще сложным системам. Иерархия в экосистемах может возникать как результат создания специализированных ниш [20], различий во вкладе и влиянии участников [14], их позиции в создании совместной ценности [21].

Наличие иерархии может усложнить процесс описания экосистемы, поскольку в этом случае должен быть предусмотрен многоуровневый анализ. Авторы критики данной концепции отмечают, что экосистемы зачастую рассматриваются без учета иерархии [1].

Взаимодействия. Ключевая особенность экосистем – наличие взаимодействий/отношений между её компонентами, которые, как отмечают исследователи сложных систем, могут быть более важными, чем сами компоненты [22, с. 140]. Взаимодей-

ствия многообразны: могут иметь материальную или финансовую природу, могут быть в форме информационного обмена или основаны на влиянии [14; 23].

Кооперация является основной формой взаимодействия участников экосистемы. Для современных организаций способность выстраивать сотрудничество с другими становится важным конкурентным преимуществом [24, 25]. Цифровые технологии позволяют организациям достигать высокого уровня комплементарной взаимозависимости при разработке, производстве и коммерциализации ценности экосистемы, посредством создания единой среды информационного обмена, унификации интерфейсов обмена данными и их обработки [4].

Изменение требований рынка в направлении предоставления все более индивидуализированной продукции, все более сложной технологически, привели к тому, что одна фирма все реже обладает ресурсами, позволяющими разработать и коммерциализировать ценностное предложение полностью – от начала до конца [26]. Таким образом, при разработке и материализации ценностного предложения экосистемы, фирмы вынуждены объединять индивидуальные вклады участников [27]. С одной стороны, это позволяет благодаря синергетическим и сетевым эффектам создавать большую ценность [28]. Однако, с другой стороны, накладывает дополнительные ограничения. Например, участники инновационных экосистем могут задерживать запуск новых продуктов или услуг, ожидая запуска дополняющих продуктов от других участников экосистемы [29].

Значительная степень комплементарной взаимозависимости акторов предъявляет высокие требования к репутации организаций, поскольку во многом отношения построены на доверии. Следовательно, межорганизационное взаимодействие участников должно быть построено таким образом, чтобы не допустить проявлений его «темной стороны», к которым относятся конфликты, оппортунистическое поведение и неэтичные практики [30].

Вместе с тем отношения сотрудничества в экосистемах не исключают и отношений конкуренции. Для описания сотрудничества с конкурентами используется термин «кооперация» (cooperation). В отдельных случаях участники экосистем могут не взаимодействовать напрямую, но разделять общие ценности.

4. *Динамический подход.* Центральными характеристиками экосистем являются ди-

намические изменения компонентов во времени, включая их коэволюцию [5, 31].

Следует отметить, что в отличие от предыдущих подходов к анализу, исследование динамического характера экосистем встречается реже всего. Отдельными примерами работ в рамках данного подхода являются исследования экосистем на примере отраслей промышленности (например, [26]). Однако эти исследования не позволяют составить полной картины того, как экосистемы возникают и развиваются, что как отмечают исследователи, является лакуной экосистемных теорий [32, 33].

Вместе с тем динамический подход позволяет исследовать процесс эволюции экосистемы, принимая во внимание сложную структуру интересов и взаимодействий акторов, которые в ходе взаимной трансформации, согласования ожиданий и поведения формируют устойчивую структуру экосистемы, а также общие правила и ценности.

Литературный обзор позволил выявить несколько ключевых замечаний, которые становятся существенными при рассмотрении динамического характера экосистем:

- изменение динамики экосистем в зависимости от жизненного цикла: на ранних этапах экосистемы очень изменчивы, на более поздних этапах более стабильны, поскольку ключевые составляющие системы уже определены [34];

- совместная эволюция (коэволюция) акторов под воздействием внешней среды. Вне зависимости от степени власти лидера экосистемы, её сложность и многоуровневый характер связей, способность акторов к самоорганизации [35], не позволяют контролировать её полностью [5]. Взаимодействие субъектов в экосистеме развивается и структурируется по определенным правилам, которые со временем изменяются в зависимости от окружающей среды (условия экономической деятельности, технологический, политический и иные контексты) [20, 36].

- наличие в экосистемах эффекта самоусиления (self-enforcement) – возрастающей отдачи, которая возникает в результате приспособления экосистемы к окружению [37].

Таким образом, динамический подход свидетельствует о необходимости включения в спектр методов исследования экосистем лонгитюдных исследований, позволяющих выявить упомянутые эффекты.

Результатом рассмотрения каждого из представленных выше подходов стало сопоставление их преимуществ и ограничений (таблица).

Сравнительный анализ подходов к экосистемному анализу

Подход	Преимущества подхода	Ограничения подхода
Концептуальный	Формирует методологический базис, определяя наиболее общие характеристики экосистем. Позволяет выявить базовые закономерности	Отсутствие существующих прикладных исследований и практик моделирования
Контекстный	Позволяет обозначить фокус исследовательского интереса, не допустить искажений «контекста» (нечетного представления о предназначении экосистемы и её границах), тем самым увеличивает корректность исследований	Практически не сформулирован в явном виде
Структуралистский	Высокая описательная образность и наглядность. Возможность анализа извне. Широкое практическое применение	Экосистема утрачивает ряд своих основных свойств, характеризующих взаимодействие между самостоятельными элементами, при декомпозиции на составляющие (эффект несводимости) Не учитывает изменение структурных элементов в динамике
Динамический	Позволяет описать процессы и закономерности появления и развития экосистем. Позволяет выявить возможности ускорения развития экосистем / перехода к наиболее продуктивным стадиям жизненного цикла	Поскольку ключевые параметры меняются, возможно выявление только долговременных закономерностей

Источник: составлено автором.

Заключение

На основании анализа отдельных подходов можно сделать вывод о том, что ни один из них по отдельности не охватывает всех возможностей экосистемного анализа. Следовательно, полная исследовательская программа должна включать комбинацию рассмотренных подходов.

Таким образом, можно сказать, что на современном этапе развития экономико-управленческих исследований базис экосистемного подхода к анализу объектов современной архитектуры бизнеса уже сформирован в научно-исследовательской литературе.

Перефразируя великого теоретика институционализма, можно сказать, что «экосистемы имеют значение». Подобно институтам, значимость которых для современных исследователей очевидна, концепция экосистем открывает новые горизонты в понимании того, как организация может добиться успеха.

Направление дальнейших исследований может включать формирование исследовательских программ экосистемного анализа для различных объектов архитектуры бизнеса с учетом комбинации выделенных подходов.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Свердловской области в рамках научного проекта

№ 20-410-660032 p_a. «Инновационно-технологическое развитие промышленности региона в контексте трансформации архитектуры бизнеса и управленческих технологий, продуцирующих знания и общие ценности: институциональный и стейкхолдерский аспекты».

Список литературы

1. Oh D.-S., Phillips F., Park S., Lee E. Innovation ecosystems: A critical examination. *Technovation*. 2016. Vol. 54. P. 1–6.
2. Ritala P., Gustafsson R. Q&A. Innovation and entrepreneurial ecosystem research: Where are we now and how do we move forward? *Technology Innovation Management Review*. 2018. Vol. 8. No. 7. P. 52–57.
3. Suominen A., Seppänen M., Dedehayir O. A bibliometric review on innovation systems and ecosystems: a research agenda. *European Journal of Innovation Management*. 2019. Vol. 22. No. 2. P. 335–360.
4. Jacobides M.G., Cennamo C., Gawer A. Towards a theory of ecosystems. *Strategic Management Journal*. 2018. Vol. 39. P. 2255–2276.
5. Moore J.F. Predators and Prey: A New Ecology of Competition. *Harvard Business Review*. 1993. Vol. 71. No. 3. P. 75–86.
6. Клейнер Г.Б. Экономика экосистем: шаг в будущее // *Экономическое возрождение России*. 2019. № 1 (59) С. 40–45.
7. Попов Е.В., Долженко Р.А., Симонова В.Л. Теория экосистемного анализа // *Вопросы управления*. 2021. № 6. С. 20–36.
8. Roundy P.T., Bradshaw M., Brockman B.K. The emergence of entrepreneurial ecosystems: A complex adaptive systems approach. *Journal of Business Research*. 2018. Vol. 86. P. 1–10.
9. Phillips M.A., Ritala P. A complex adaptive systems agenda for ecosystem research methodology. *Technological*

Forecasting and Social Change. 2019. Vol. 148. DOI: 10.1016/j.techfore.2019.119739.

10. Раменская Л.А. Применение концепции экосистем в экономико-управленческих исследованиях // *Управленец*. 2020. Т. 11. № 4. С. 18–27.

11. Экосистемы в пространстве новой экономики: монография / Науч. ред.: М.А. Боровская, Г.Б. Клейнер, Н.Н. Лябах, М.А. Масыч, Л.Г. Матвеева, И.К. Шевченко; Южный федеральный университет. Ростов-на-Дону – Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020. 788 с.

12. Adner R., Kapoor R. Value Creation in Innovation Ecosystems: How the Structure of Technological Interdependence Affects Firm Performance in New Technology Generations // *Strategic Management Journal*. 2010. Vol. 31 (3). P. 306–333.

13. Lin Y., Zhou L., Shi Y., Ma S. 3C framework for modular supply networks in the Chinese automotive industry. *International Journal of Logistics Management*. 2009. Vol. 20. No. 3. P. 322–341.

14. Adner R. Ecosystem as structure: an actionable construct for strategy. *Journal of Management*. 2017. Vol. 43. No. 1. P. 39–58. DOI: 10.1177/0149206316678451.

15. Попов Е.В., Симонова В.Л. Потенциал цифровизации экосистемы фирмы // *Вопросы управления*. 2022. № 1. С. 34–46.

16. Евсеева М.В., Стариков Е.Н., Воронов М.П. Уровень технологического развития индустриальных регионов: экосистемный подход // *Управленец*. 2021. Т. 12. № 3. С. 13–30. DOI: 10.29141/2218-5003-2021-12-3-2.

17. Talmar M., Walrave B., Podoynitsyna K. S., Holmström J., Romme A. G. L. Mapping, analyzing and designing innovation ecosystems: The Ecosystem Pie Model // *Long Range Planning*. 2020. Vol. 53(4). Art. No. 101850.

18. Чернавский Д., Курдюмов В. Что такое Институт сложности в Санта-Фе и нужен ли в России его аналог // *Экономические стратегии*. 2010. № 1. С. 96–99.

19. Срничек Н. Капитализм платформ. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2019. 128 с.

20. Walrave B., Talmar M., Podoynitsyna K.S., Romme A.G.L., Verbong G.P. A multi-level perspective on innovation ecosystems for path-breaking innovation // *Technological Forecasting and Social Change*. 2018. Vol. 136. P. 103–113.

21. Adner R., Kapoor R. Value Creation in Innovation Ecosystems: How the Structure of Technological Interdependence Affects Firm Performance in New Technology Generations. *Strategic Management Journal*. 2010. Vol. 31. No. 3. P. 306–333.

22. Cilliers P. The architecture of complexity (introduction). *Emergence: Complexity and Organization*. 2005. Vol. 7. No. 3–4. P. 138–154.

23. Kadushin C. *Understanding Social Networks: Theories, Concepts and Findings*. Oxford: Oxford University Press, 2012. 264 p.

24. Ritter T., Wilkinson I.F., Johnston W.J. Measuring network competence: Some international evidence. *Journal of Business & Industrial Marketing*. 2002. No. 17. P. 119–138.

25. Смирнов Е.Н., Лукьянов С.А. Императивы управления глобальными цифровыми платформами // *Управленец*. 2020. Т. 11. № 4. С. 59–69.

26. Kapoor R., Furr N.R. Complementarities and competition: unpacking the drivers of entrants' technology choices in the solar photovoltaic industry. *Strategic Management Journal*. 2015. Vol. 36. No. 3. P. 416–436.

27. Hannah D.P., Eisenhardt K.M. How firms navigate cooperation and competition in nascent ecosystems. *Strategic Management Journal*. 2018. Vol. 39. No. 12. P. 3163–3192.

28. Clarysse B., Wright M., Bruneel J., Mahajan A. Creating value in ecosystems: crossing the chasm between knowledge and business ecosystems // *Research policy*. 2014. Vol. 43. No. 7. P. 1164–1176.

29. Dattée B., Alexy O., Autio E. Maneuvering in poor visibility: How firms play the ecosystem game when uncertainty is high. *Academy of Management Journal*. 2018. Vol. 61. No. 2. P. 466–498.

30. Oliveira N., Lumineau F. The Dark Side of Interorganizational Relationships: An Integrative Review and Research Agenda. *Journal of Management*. 2019. Vol. 45. No. 1. P. 231–261.

31. Thomas L.D.W., Autio E. The fifth facet: The ecosystem as an organizational field. In *DRUID Society Conference*. 2014. P. 1–33.

32. Auerswald P.E. Enabling entrepreneurial ecosystems: Insights from ecology to inform effective entrepreneurship policy. *Kauffman Foundation Research Series on city, metro, and regional entrepreneurship*, 2015.

33. Motoyama Y., Knowlton K. Examining the connections within the startup ecosystem: A case study of St. Louis. *Entrepreneurship Research Journal*. 2017. Vol. 7. No. 1. P. 1–32.

34. Phillips M.A., Srai J.S. Exploring Emerging Ecosystem Boundaries: Defining 'The Game'. *International Journal of Innovation Management*. 2018. Vol. 22. No. 08. P. 1–21.

35. Järvi K., Almpantopoulou A., Ritala P. Organization of knowledge ecosystems: Prefigurative and partial forms. *Research Policy*. 2018. Vol. 47. No. 8. P.1523–1537.

36. Kauffman S.A., Johnsen S. Coevolution to the edge of chaos: coupled fitness landscapes, poised states, and coevolutionary avalanches. *Journal of Theoretical Biology*. 1991. Vol. 149. No. 4. P. 467–505.

37. Артур Б. Возрастающая отдача и два мира бизнеса // *Terra Economicus*. 2005. Т. 3. № 4. С. 7–19.

УДК 332.01

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СФЕРЕ РЕГИОНАЛЬНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

¹Шеломенцев А.Г., ²Гончарова К.С.

¹ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет», Владивосток,
e-mail: a.shelom@gmail.com;

²ФГБУН Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук,
Екатеринбург, e-mail: ksenia.gon4arowa@gmail.com

При всем разнообразии условий и форм регионального развития существуют их общие признаки, характеризующие поведение населения и окружающую его изменяющуюся социальную, экономическую и экологическую среды. Совокупность признаков, по нашему мнению, в самом обобщенном, структурном плане составляет качественную и количественную основы моделей регионального развития. При этом можно наблюдать процессы коллективного встраивания регионов в общие тенденции, в значительной степени ограничивающие разнообразие происходящих в них (регионах) изменений, что позволяет сделать вывод о возможности типологизации и сравнимости последних. Опираясь преимущественно на методы теоретического обобщения, сравнительного и ретроспективного анализа (для систематизации и обобщения основных положений рассматриваемых теоретико-методологических подходов), авторы сделали вывод, что решение указанной задачи, учитывая сложность процессов и их характер, должно опираться на социокультурный подход, позволяющий рассматривать исследуемые объекты в аспекте, с одной стороны, их уникальности и разнообразия (социально-демографической, экономической, культурной и пр.), с другой – единства и взаимообусловленности их совместного развития. По мнению авторов, предлагаемый подход наиболее точно позволит описать наблюдаемую и перспективную динамику социально-экономического развития регионов России.

Ключевые слова: социокультурный подход, межрегиональные сравнения, региональное развитие, концепция «догоняющего развития», экономическая теория

METHODOLOGICAL ASPECTS OF COMPARATIVE RESEARCH IN THE FIELD OF REGIONAL SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT

¹Shelomentsev A.G., ²Goncharova K.S.

¹Vladivostok State University, Vladivostok, e-mail: a.shelom@gmail.com;

²The Institute of Economics of the Ural branch of the Russian Academy of Sciences,
Ekaterinburg, e-mail: ksenia.gon4arowa@gmail.com

With all a variety of conditions and forms of regional development, there are their common features that characterize a behavior of a population and a changing social, economic and environmental environment surrounding it. The set of features, in our opinion, in the most generalized, structural terms, constitute a qualitative and quantitative foundations of regional development models. At the same time, it is possible to observe processes of collective integration of regions into general trends, largely limiting a diversity of changes occurring in them (regions), which allows us to conclude that the latter can be typologized and comparable. Relying mainly on methods of the theoretical generalization, comparative and retrospective analysis (for systematization and generalization of the main provisions of a theoretical and methodological approaches under consideration), authors concluded that a solution of this problem, given a complexity of processes and their nature, should be based on a socio-cultural approach that allows considering a objects under study in the aspect of, on the one hand, their uniqueness and diversity (socio-demographic, economic, cultural, etc.), on the other hand, unity and interdependence of their joint development. According to the authors, the proposed approach will most accurately describe an observed and prospective dynamics of socio-economic development of regions of Russia.

Keywords: socio-cultural approach, interregional comparisons, regional development, the concept of «catching up development», economic theory

Перманентно меняющаяся роль государства в социально-экономическом развитии страны (закрывающаяся в противоречивом и зачастую полярном отношении к формированию приоритетов в различных отраслях и сферах жизни общества), а также попытки универсализации региональной политики, выражающиеся зачастую в игнорировании разнообразия социокультурных условий пространства России, в значительной степени обусловили, с одной стороны, низкую эффективность проводимых соци-

альных и экономических преобразований и формирования «гражданского общества», с другой – становление весьма спорной перманентной стратегии, обозначаемой в экономической науке как «стратегии догоняющего развития» [1, 2] (в публикациях в отношении России можно также отметить концепцию «вторичной модели»; помимо этого следует отметить, что особенно большое количество публикаций, отражающих характерный «комплекс неполноценности», можно встретить в работах, опубликован-

ных отечественными учёными в ведущих экономических журналах и монографиях, вышедших в конце 1980-х – в первой половине 1990-х гг.).

В то же время указанные процессы детерминировали в социальных науках осознание необходимости поиска пути дальнейшего, преимущественно «специфико-национального», пути развития нашей страны [3–5]. Так, по мнению авторов работы, анализ социально-экономических явлений в конкретной стране должен опираться на «оценку национальных базовых условий (включая национально-культурные условия, исторические традиции и обычаи делового оборота)» [6, с. 8]. В аспекте указанного целью настоящей работы является *обоснование важности социокультурного подхода* при проведении региональных исследований и межрегиональных сравнений. Данный подход (основы), как принято считать, был заложен в публикациях американских социологов – П. Сорокина («Социальная и культурная динамика», 1937–1941 гг.), Т. Парсонса (монография «Социальная система», 1951 г.), Р. Мертона (эссе «Социальная теория и социальная структура», 1968 г.), он позволяет, при всем разнообразии существующих условий и форм регионального развития, выявлять их общие признаки (совокупность которых составляет качественную и количественную основы моделей регионального развития), характеризующие поведение населения и изменяющуюся окружающую его среду (социальную, экономическую и экологическую).

Результаты исследования и их обсуждение

Универсальность положений экономической теории

Одним из ключевых аспектов экономической теории является универсальность декларируемых ею положений [7, 8]. В частности, сторонники взглядов «глобального обмена общественными ценностями» с 1970-х гг. выступают за универсальный характер постулатов экономической теории и их внедрение в другие страны без учета национально-культурных особенностей и традиций последних. Этот подход часто транслируется и на уровень регионального развития, что приводит к игнорированию социальных, экономических и национально-культурных особенностей различных конкретных территорий [9]. В то же время является общепринятым мнение, что особую роль в региональном развитии играют национально-культурные условия, исто-

рические традиции и обычаи делового оборота, непосредственно связанные с конкретной территорией и отражающие самобытность последней (роль самобытности в общественных преобразованиях глубоко и подробно проанализирована Мануэлем Кастельсом [10]; в частности, автор выделяет «самобытность сопротивления» и «самобытность, устремленную в будущее», которые противопоставляются процессам глобализации и распространению сетевых структур), которая, в свою очередь, определяет специфику и преемственность происходящих изменений. Как отмечал в данном аспекте Дж.Б. Кларк, «необходима четко определенная пограничная линия, отделяющая область универсальной экономики от социальной... Универсальные законы экономики зависят от отношения человечества к природе, тогда как социальные законы как включаемые в теорию распределения зависят от отношений между людьми» [11, с. 40]. Однако, по нашему мнению, такая граница достаточно размыта, в результате имеет место механический перенос закономерностей и принципов, выведенных на одном регионе, на другие, не имеющие с первым ничего общего.

Более того, для представителей большинства экономических течений не существует признаваемых ими «универсальных методологических процедур», с помощью которых можно проверить истинность или объективность различных точек зрения. Эти требования, как правило, самостоятельно формулируются сторонниками каждой теории. Такие попытки традиционно приводят к открытым дискуссиям между представителями национальной экономической науки и «универсальных теорий», причем в большинстве стран в политическом плане такое соперничество закончилось в пользу последних.

Рассмотренные процессы в полной мере проявились, с одной стороны, в содержании региональной политики, с другой – в характере региональных исследований в России. Так, с начала 1990-х гг. большая часть исследований стала опираться на концепции регионального развития, возникшие в Европе и США 50–70 лет назад, с позиции которых оценивается современная социально-экономическая ситуация в регионах России [12–15]. Другие исследования, напротив, носят описательный характер и ограничиваются лишь констатацией очевидных явлений [16, 17]. Оба подхода оказываются малоэффективными, так как если первый оторван от социальной практики, то второй дальше формального описания ее от-

дельных примеров не идет. Как отмечал В. Манов, «теория, которая не учитывает практику, не действительна. С другой стороны, практика, у которой нет общих с теорией точек зрения, не в состоянии добиться своей цели даже в самой малой степени» [18, с. 333].

В то же время закономерности экономического развития, выведенные в европейских странах, могут не работать в странах Азии, Латинской Америки или африканских странах, равно как и наоборот. Если бы этого не было, то все регионы и страны шли бы по одному магистральному пути, при этом не было бы такого многообразия общественных теорий и подходов. Так, Г. Мюрдаль отмечал, что «теоретики-экономисты больше, чем другие ученые-социологи, в течение длительного периода времени были склонны к тому, чтобы формулировать общие положения, а затем постулировать их как имеющие силу для любого периода и любой страны. В современной экономической теории существует тенденция точно следовать этому направлению. Для такой самонадеянности при конструировании экономических выводов нет никакого практического оправдания» [19, с. 87].

Сопоставление характеристик региона на различных стадиях: исторический аспект

Методологический подход в выделении универсального («экономического») и частного («социального»), а также оценке их соотношения заключается в определении некоего исходного элемента, содержащего в себе одновременно единство общего и специфического [20]. Здесь следует отметить существующий методологический парадокс. Так, если экономическая наука всегда стремилась к универсализации знаний, распространения их на разные страны, культуры, времена, то социология, напротив, всегда изучала социальные группы, сообщества, существующие в конкретных исторических и социокультурных условиях, и распространять их на мир в целом, как это делают экономисты, считается некорректным.

Указанное позволяет логически перейти к отдельному элементу, как части некоторой развивающейся системы, сохраняя при этом единство реально существующих внутренних и внешних связей.

Решение этой методологической проблемы возможно через осмысление социальной практики, представленной множеством упорядоченных между собой событий и явлений (фактов), взаимосвязанных в социальные процессы. В этом плане

общая логика исследования заключается в описании реальных процессов такими, какими мы их наблюдаем или измеряем, а затем на основе установленных взаимосвязей формируем картину в целом с учетом особенностей развития конкретных регионов. При этом преемственность происходящих изменений и специфику каждого ее элемента можно вывести из целого «путем фиксации его тождественности генетически предшествующим элементам» [21, с. 83]. Таким образом, в социальной практике одновременно аккумулируется и социальный опыт, который интегрируется в одно целое «в ходе исторического развития» [22, с. 229], из чего вытекает необходимость учета исторического подхода к анализу социальных явлений, ибо последние являются результатом эволюции определенных экономических отношений.

Кроме того, социальная практика «обладает генетическим единством с теми процессами, продуктом развития которых она является» [21, с. 83], в этом плане текущая социальная практика является «...фрагментом общеисторического бытия соответствующей эпохи, то и вопрос об ее взаимосвязях должен рассматриваться подобающим образом, т.е. как вопрос исторический...» [23, с. 29].

Анализ явлений и событий социальной практики (поведения населения) как исходного пункта исследования в отрыве от общего, то есть от исторического контекста и реально существующих связей с другими факторами и явлениями, лишает исследование конкретной исторической и социокультурной основы, связывающей ее с конкретным регионом страны [24]. В связи с этим следует отметить, что поведение населения меняется под влиянием широкого круга факторов перманентно с течением времени, из чего вытекает необходимость их учета в анализе экономических явлений исторического контекста, ибо последний является результатом эволюции определенных экономических отношений. И, как отмечает В. Ойкен, «дело не в том, что временной аспект следовало рассмотреть дополнительно, сам по себе, а в том, что без его учета не может быть решена главная проблема в целом» [23, с. 20]. Или, как отмечал М. Блок, «это означало бы забыть, что нет истинного познания без шкалы сравнения» [24, с. 27].

В научной литературе часто можно встретить исследования, в которых анализируется тот или иной период вне рамок конкретного государства, а также его исторического развития [25]. Отсюда в методологическом аспекте авторы подобных работ

сталкиваются с вопросом, можно ли, опираясь на знание социально-экономической ситуации в одном регионе, использовать его для объяснения происходящих процессов в другом регионе. По нашему мнению, в этом плане необходимо построить своего рода «мостик» между двумя «регионами», состоящий из общих социальных и экономических детерминант (процессов и явлений), которые связывают их между собой и в рамках которых наше сопоставление будет обоснованным. С другой стороны, по аналогии с определением сравнительной социологии, данным А.Р. Рэдклифф-Брауном, «этот метод можно определить как метод, с помощью которого мы демонстрируем, что некое конкретное явление или событие является частным случаем некоего общего закона» [26, с. 88]. С этой целью мы выбираем объекты, в индивидуальном порядке их анализируем, определяем сходства и различия и пытаемся обосновать общие особенности и закономерности изменчивости, что позволит сгруппировать их по общим признакам. При этом развитие методологии сравнительного анализа является характерным признаком эволюции методологии экономических институтов в целом, как способности видеть общее и особенное, не стремясь транслировать на все объекты, когда-то выделенные на одном объекте закономерности. И более того, способность сопоставлять на первый взгляд отличные друг от друга объекты, видеть в них «детали», за которыми кроется их природа, по нашему мнению, отражает уровень развития конкретных научных школ.

С другой стороны, мы должны видеть, что любой конкретный объект является элементом системы в целом, имеющей общую природу, историю и будущую динамику. С этой точки зрения нам важно не только выявление отличий, но объяснение и интерпретация их возникновения и природы. Формальное описание не решает этих задач. При выполнении сравнительных исследований каждый регион представляется как целостная социокультурная и экономическая система. Поэтому население региона рассматривается как основной ее элемент, находящийся во взаимосвязях с другими.

Таким образом, межрегиональные сравнения позволяют выявлять и объяснять не только их сходства и различия, но и закономерности этих изменений в контексте интеграции социокультурного и экономического подходов. Так, невозможно экономическое поведение населения отделить от социального, вынести его за рамки конкретной культурной среды и этапа развития конкретного общества.

Ключевые принципы сравнительных исследований

Универсальный характер положений мейнстрима экономической теории практически подавляет развитие сравнительных исследований, опирающихся на сопоставление качественных и количественных характеристик развития различных государств. Более того, «универсальная» экономическая теория традиционно предлагает нам рецепты, как обеспечить экономический рост государств без учета их национально-культурных особенностей, истории, этапа развития и т.п. Несмотря на то, что корректность данного подхода неоднократно ставилась исследователями под сомнение [27–29], представители доминирующих школ в настоящее время настаивают на своем подходе, который, помимо прочего, активно поддерживается и глобальными структурами типа Мирового банка и МВФ [30, 31].

Поэтому признание уникальности экономики каждой страны, по существу, является условием погружения в сравнительный анализ различных социальных систем. Сравнение различных социально-экономических систем предполагает обращение к соответствующему методу, опирающемуся на сопоставление двух или нескольких объектов между собой. Так, А.Р. Рэнклифф-Браун, анализируя особенности социальной антропологии, выделяет два типа проблем, которые решаются с помощью этого метода: синхронические и диахронические [26].

В первом случае статического анализа мы анализируем отобранный по какому-то признаку широкий круг социоэкономических систем в конкретный период времени, последовательно выделяя их сходства и различия, сопоставляя их между собой и объясняя результаты с позиции одной или нескольких теоретических концепций. Качество такого анализа зависит одновременно от многих факторов, включая корректность поставленных задач, круг и количество рассматриваемых объектов, а также их сопоставимость, количество и состав сравниваемых характеристик, обоснованность выбора теорий и т.п.

Во втором случае – динамического анализа, задача существенно усложняется за счет того, что мы рассматриваем не только определенным образом отобранный круг объектов, но и в динамике их изменения в течение конкретного обоснованного периода времени. В этом случае предметом сравнительного анализа будут временные ряды, характеризующие качественные и количественные изменения, наблюдающиеся в анализируемых социоэкономических си-

стемах. Результатом такого анализа являются выявленные и доказанные закономерности и особенности развития (эволюции) сравниваемых социоэкономических систем, объясненные с позиции обоснованных экономических теорий. Качество и убедительность полученных выводов в этом случае кроме отмеченных выше будет зависеть от анализируемого временного интервала, полноты и достоверности исходной информации, а также принятого метода обработки данных [32, 33].

При этом в обоих случаях характер и значимость выявленных особенностей и установленных закономерностей должен подтверждаться результатом всестороннего анализа, фиксирующего прошедшие в течение времени изменения. Сравнение регионов должно осуществляться: во-первых, опираясь на принцип их сопоставимости между собой, предполагающий наличие какого-то признака общности; во-вторых, сравниваться должны не отдельные вырванные из общей картины показатели, а регионы в целом во всей их сложности и многообразии; в-третьих, необходимо сравнивать разные стороны регионального развития или социального и экономического положения; в-четвертых, выбор сравниваемых регионов должен обосновываться и быть достаточен для решения поставленной в исследовании задачи; в-пятых, сравнение регионов должно включать последовательность логически связанных между собой процедур, предполагающих использование обоснованных методов.

Заключение

Таким образом, применение *метода межрегиональных сравнений* позволяет при большом разнообразии количественных и качественных показателей, характеризующих состояние и динамику изменений социоэкономических систем, выделить общее и различия, избежав необоснованной декларации «универсальности» принципов их функционирования и развития. Общее может распространяться на их подмножества, выделенные по конкретным признакам. В то время как различия будут подтверждать разнообразие форм и видов регионального развития, которые не могут быть сведены к единичным.

Публикация подготовлена в рамках выполнения НИР по госзаданию Института экономики Уральского отделения РАН на 2021–2023 гг. № 0327-2021-0011 «Институциональные модели и факторы социальной и экономической адаптации населения региона в условиях перехода к динамичному развитию».

Список литературы

1. Комарова И.П. Участие в глобальных сетях создания стоимости: насаждение зависимости или шанс на развитие // Аудит и финансовый анализ. 2020. № 3. С. 35–41. DOI: 10.38097/AFA.2020.32.56.006.
2. Батракова Л.Г. Региональное развитие в догоняющей инновационной экономике России // Социально-политические исследования. 2021. № 3 (12). С. 37–55. DOI: 10.20323/2658-428X-2021-3-12-37-55.
3. Иохин В.Я. Нам нужна национальная модель развития России // Современная Европа. 2013. № 4 (56). С. 91–100.
4. Арсаханова З.А. Ценностная модель развития национальной экономики в бюджетированной форме // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Т. 10. № 4А. С. 97–106. DOI: 10.34670/AR.2020.91.27.012.
5. Байсаева М.У., Сурилов М.Н., Панина О.В., Гачаев А.М. Генезис национальных идей при разработке институциональных моделей экономического развития // Вопросы истории. 2022. № 7–1. С. 215–222. DOI: 10.31166/VoprosyIstorii202207Statyi31.
6. Шеломенцев А.Г. Хозяйственные сообщества: генезис и эволюция. Екатеринбург: Российская академия наук. Уральское отделение. Институт экономики, 2003. 332 с.
7. Zhang W. A paradigmatic change is needed for understanding the real market. China Economic Review. 2021. Vol. 66. P. 1–9. DOI: 10.1016/j.chieco.2021.101602.
8. Курбатова М.В., Левин С.Н. Методологические альтернативы экономического «мейнстрима»: сравнительная характеристика // Общественные науки и современность. 2013. № 5. С. 76–89.
9. Смирнов Е.Н., Кириллов В.Н. Критика и переосмысление нелиберальных доктрин экономического развития в современном мире (с позиций экономического роста отдельных стран) // Сибирский экономический вестник. 2016. № 4. С. 53–70.
10. Castells M. The power of identity. 2nd ed. Oxford, U.K.; Malden, Mass.: Blackwell Publishing, 2004. 537 p.
11. Кларк Д. Бейтс. Распределение богатства = The Distribution of wealth; Пер. с англ. Д. Страшунского, А. Бесчинского под ред. Л.П. Куракова. М.: Гелиос АРВ, 2000. 367 с.
12. Микушева Т.Ю. Центр и периферия в сельском хозяйстве северного региона (на примере Республики Коми) // Актуальные проблемы, направления и механизмы развития производительных сил Севера – 2014: Материалы Четвертого Всероссийского научного семинара: в 2 ч., Сыктывкар, 24–26 сентября 2014 г. / Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН. Сыктывкар: ООО «Коми республиканская типография», 2014. С. 103–110.
13. Каганский В.Л. Сибирь: локальная российская периферия? Глобальный центр? // Пути России. Север – Юг, Москва, 18–19 марта 2016 г. / Под общ. ред. М.Г. Пугачевой и В.П. Жаркова. М: ООО «Нестор-История», 2017. С. 7–15.
14. Полянин А.В., Проняева Л.И. Современная концепция региональных точек экономического роста // Регион: системы, экономика, управление. 2020. № 2 (49). С. 24–33. DOI: 10.22394/1997-4469-2020-49-2-24-33.
15. Авдеева Т.Т., Лаврова Т.Г. Современные тенденции дифференциации социально-экономического развития сельских территорий в региональном пространстве // Modern Economy Success. 2022. № 2. С. 192–200.
16. Михайлов А.М., Ситников С.А., Макаров И.Н. Управление развитием регионов в условиях цифровизации, государственного планирования и ресурсодефицитной экономики // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2022. № 2 (93). С. 105–115. DOI: 10.21295/2223-5639-2022-2-105-115.
17. Лебедева Г.В., Лебедева А.В. Динамика и структура инвестиций как фактор экономического развития регио-

- на // Научное обозрение. Экономические науки. 2019. № 2. С. 38–43. DOI: 10.17513/sres.1004.
18. Манов В. Реформы в постсоциалистическом государстве: опыт Болгарии / Пер. с болг. М.: Экономика, 2000. С. 359.
19. Мюрдаль Г. Современные проблемы «третьего мира» / Сокр. пер. с англ.; Общ. ред. Р.А. Ульяновского. М.: Прогресс, 1972. 767 с.
20. Шептулин А.П. Система категорий диалектики. АН СССР. Институт философии. М.: Наука, 1967. 375 с.
21. Фофанов В.П. Социальная деятельность и теоретическое отражение / Отв. ред. В.В. Целищев; АН СССР, Сиб. Отделение. Ин-т истории, филологии и философии. Новосибир. гос. ун-т им. Ленинского комсомола. Новосибирск: Наука: Сибирское отделение, 1986. 189 с.
22. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Институт марксизма-ленинизма при ЦК КПСС. 2-е изд / Под ред. В.К. Брушлинского. М.: Издательство политической литературы, 1698. Т. 46. Ч. 1. 560 с.
23. Ойкен В. Основы национальной экономики / Предисл. В. Автономова, В. Гутника; Послесл. В. Освальта. М.: Экономика, 1996. 351 с.
24. Kirchmaier I., Prüfer J., Trautmann S.T. Religion, moral attitudes and economic behavior. *Journal of Economic Behavior and Organization*. 2018. Vol. 148. P. 282–300. DOI: 10.1016/j.jebo.2018.02.022.
25. Butler C.A., Crawley K. Forms of Authority Beyond the Neoliberal State: Sovereignty, Politics and Aesthetics. *Law and Critique*. 2018. Vol. 29. P. 265–270. DOI: 10.1007/S10978-018-9230-2.
26. Рэдклифф-Браун А.Р. Метод социальной антропологии / Пер. с англ. и заключ. ст. В. Николаева. М.: «КАНОН-пресс-Ц», «Кучково поле», 2001. 414 с.
27. Нелина Л.П. Кризис неолиберальной модели экономики как основная причина «левого поворота» в Аргентине и Уругвае // Причерноморье. История, политика, культура. 2013. № 13. С. 74–81.
28. Parr A. The Wrath of Capital: Neoliberalism and Climate Change Politics – Reflections. *Geoforum*. 2015. Vol. 62. P. 70–72. DOI: 10.1016/j.geoforum.2015.03.012.
29. Ramos C.G. The return of strongman rule in the Philippines: Neoliberal roots and developmental implications. *Geoforum*. 2021. Vol. 124. P. 310–319. DOI: 10.1016/j.geoforum.2021.04.001.
30. Nash K. The cultural politics of human rights and neoliberalism. *Journal of Human Rights*. 2019. Vol. 18. P. 490–505. DOI: 10.1080/14754835.2019.1653174.
31. Brennetot A. The geographical and ethical origins of neoliberalism: The Walter Lippmann Colloquium and the foundations of a new geopolitical order. *Political Geography*. 2015. Vol. 49. P. 30–39. DOI: 10.1016/j.polgeo.2015.06.007.
32. Клисторин В.И. Сравнительный подход в анализе развития экономики Сибири // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2020. Т. 3. № 1. С. 81–87. DOI: 10.33764/2618-981X-2020-3-1-81-87.
33. Третьякова Е.А., Осипова М.Ю. Сочетание статического и динамического подходов в оценке устойчивого развития региональных социально-экономических систем // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2016. № 2 (29). С. 79–92. DOI: 10.17072/1994-9960-2016-2-79-92.