



ISSN 2413-046X

MOSCOW ECONOMIC JOURNAL

МОСКОВСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



Т.7 №8
2022



№ 8/2022

Научно-практический ежеквартальный
сетевой журнал

Scientific-practical quarterly journal

СВИДЕТЕЛЬСТВО о регистрации
средства массовой информации Эл №
ФС77-62150

CERTIFICATE of registration media
AI № FS77-62150

Международный стандартный
серийный номер **ISSN 2413-046X**

International standard serial number
ISSN 2413-046X

Публикации в журнале
направляются в международную базу
данных **AGRIS ФАО ООН** и размещаются
в системе Российского индекса научного
цитирования (**РИНЦ**)

Publication in the journal to the database
of the International information system for
agricultural science and technology AGRIS,
FAO of the UN and placed in the system of
Russian index of scientific citing

«Московский экономический журнал»
включен в **перечень ВАК рецензируемых
научных изданий**, в которых должны
быть опубликованы основные научные
результаты диссертаций на соискание
ученых степеней кандидата и доктора наук

“Moscow economic journal” is included
in the VAK list of peer-reviewed scientific
publications, where must be published basic
scientific results of dissertations on
competition of a scientific degree of candidate
of Sciences, on competition of a scientific
degree of doctor of science

Издатель ООО «Электронная наука»

Publisher «E-science Ltd»

Главный редактор: Иванов Николай
Иванович, д.э.н., заведующий кафедрой
экономической теории и менеджмента
Государственного университета по
землеустройству

Editor in chief: Ivanov Nikolai
Ivanovich, doctor of Economics, head of
Department of economic theory and
management State University of land
management

**Заместитель главного
редактора:** Казённова Т.

Deputy editor-in-chief: Kazennova T.

Редактор выпуска: Якушкина Г.

Editor: Yakushkina G.

Редакторы: Удалова Е., Сямина Е.

Editors: Udalova E., Siamina E.

105064, г. Москва, ул. Казакова, д.
10/2, (495)543-65-62, info@mshj.ru

105064, Moscow, Kazakova str., 10/2,
(495)543-65-62, info@mshj.ru

Редакционный совет

Главный редактор: Иванов Николай Иванович, д.э.н., доцент, заведующий кафедрой экономической теории и менеджмента, врио проректора по учебной работе, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»

Вершинин В.В. - председатель редакционного совета, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой почвоведения экологии и природопользования, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, академик РАЕН, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»; ORCID iD 0000-0001-9046-827X

Андреа Сегре – д.э.н., профессор, декан, профессор кафедры международной и сравнительной аграрной политики на факультете сельского хозяйства, Университет г.Болоньи (Италия)

Белобров В.П. – д.с.-х.н., профессор, заместитель директора, академик РАН, ФГБНУ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева»; ORCID ID 0000-0001-6126-5676

Бунин М.С. - д.с.-х.н., профессор, директор, заслуженный деятель науки РФ, ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека», действительный государственный советник Российской Федерации 3 класса

Волков С.Н. – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой землеустройства, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»; ORCID iD 0000-0002-0931-065X

Гордеев А.В. – д.э.н., профессор, академик РАН, академик РАСХН, Заместитель председателя Государственной думы Федерального собрания Российской Федерации

Гусаков В.Г. – д.э.н., профессор, академик НАН Беларуси, заслуженный деятель науки Республики Беларусь, академик РАСН, академик УААН, Председатель Президиума, Национальная академия наук Беларуси; ORCID ID 0000-0001-9897-9349

Иванов А.И. – д.с.-х.н., профессор, заведующий отделом и лабораторией опытного дела, член-корреспондент РАН, ФГБНУ «Агрофизический научно-исследовательский институт»

Коробейников М.А. – д.э.н., профессор, член-корреспондент РАН, вице-президент Международного союза экономистов, действительный государственный советник Российской Федерации 1 класса

Орлов С.В. – к.э.н., доцент, заведующий кафедрой истории общественных движений и политических партий, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», Заместитель Председателя Московской городской Думы

Пармакли Д.М. – д.э.н., профессор, профессор кафедры экономики кафедры экономики, Комратский государственный университет (Республика Молдова)

Петриков А.В. – д.э.н., профессор, академик РАН, директор, ФГБНУ «Всероссийский институт аграрных проблем и информатики им. А. А. Никонова»

Романенко Г.А. – д.э.н., профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, вице-президент РАН

Саблук П.Т. – д.э.н., профессор, академик УАН, директор, Национальный научный центр «Институт аграрной экономики» Украинской академии аграрных наук

Серова Е.В. – д.э.н., профессор, директор Института аграрных исследований, НИУ «Высшая школа экономики»; руководитель, Московский офис Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО ООН)

Таранова И.В. – д.э.н., профессор, профессор кафедры экономической теории и менеджмента, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»

Узун В.Я. – д.э.н., профессор, главный научный сотрудник Центра агропродовольственной политики ИПЭИ, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы»

Хлыстун В.Н. – д.э.н., профессор, профессор кафедры экономики управления, академик РАН, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»

Хольгер Магель - почетный профессор Технического Университета Мюнхена, почетный президент Международной федерации геодезистов, президент Баварской Академии развития сельских территорий

Цыпкин Ю.А. – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой маркетинга, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»; ORCID ID 0000-0002-0774-485X

Чабо Чаки – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой и декан экономического факультета Университета Корвинуса г. Будапешт (Венгрия)

Шагайда Н.И. - д.э.н., доцент, зав. лабораторией аграрной политики Научного направления «Реальный сектор»; директор Центра агропродовольственной политики Института прикладных экономических исследований, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ»

Широкова В.А. – д.г.н., профессор, профессор кафедры почвоведения, экологии и природопользования, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»; заведующая отделом истории наук о Земле, ФГБНУ Институт истории естествознания и техники имени С.И. Вавилова Российской академии наук; ORCID ID 0000-0003-0839-1416

Editorial board

Chief Editor: Ivanov Nikolai Ivanovich, Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Economic Theory and Management, Acting Vice-Rector for Academic Affairs, State University of Land Use Planning

Vershinin V.V. - Chairman of the Editorial Board, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Soil Science, Ecology and Nature Management, Honored Worker of the Higher School of the Russian Federation, Academician of the Russian Academy of Sciences, State University of Land Use Planning; ORCID iD 0000-0001-9046-827X

Andrea Segrè – Doctor of Economics, Professor, Dean, Professor of the Department of International and Comparative Agrarian Policy at the Faculty of Agriculture, University of Bologna (Italy)

Belobrov V.P. – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Deputy Director, Academician of the Russian Academy of Sciences, V.V. Dokuchaev Soil Institute; ORCID ID 0000-0001-6126-5676

Bunin M.S. - Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Director, Honored Scientist of the Russian Federation, Central Scientific Agricultural Library, Full State Councilor of the Russian Federation, 3rd class

Volkov S.N. – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Land Management, Academician of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, State University of Land Use Planning; ORCID iD 0000-0002-0931-065X

Gordeev A.V. – Doctor of Economics, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Academician of RAS, Deputy Chairman of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation

Gusakov V.G. – Doctor of Economics, Professor, Academician of the National Academy of Sciences of Belarus, Honored Scientist of the Republic of Belarus, Academician of RASN, Academician of UAAS, Chairman of the Presidium, National Academy of Sciences of Belarus; ORCID ID 0000-0001-9897-9349

Ivanov A.I. – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Head of the Department and Laboratory of Experimental Business, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, FGBNU «Agrophysical Research Institute»

Korobeinikov M.A. – Doctor of Economics, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Vice-President of the International Union of Economists, Full State Adviser of the Russian Federation, 1st class

Orlov S.V. – Candidate of Economics, Associate Professor, Head of the Department of History of Social Movements and Political Parties, Moscow State University named after M.V. Lomonosov, Deputy Chairman of the Moscow City Duma

Parmakli D.M. – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economics, Department of Economics, Comrat State University (Republic of Moldova)

Petrikov A.V. – Doctor of Economics, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Director, All-Russian Institute of Agrarian Problems and Informatics named after A.A. Nikonov

Romanenko G.A. – Doctor of Economics, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, Vice President of the Russian Academy of Sciences

Sabluk P.T. – Doctor of Economics, Professor, Academician of the Ukrainian Academy of Agricultural Sciences, Director, National Research Center «Institute of Agrarian Economics» of the Ukrainian Academy of Agrarian Sciences

Serova E.V. – Doctor of Economics, Professor, Director of the Institute of Agricultural Research, Higher School of Economics; Head, Moscow Office of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (UN FAO)

Taranova I.V. – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economic Theory and Management, State University of Land Use Planning

Uzun V.Ia. – Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher of the Center for Agri-Food Policy of IPEI, Russian Academy of National Economy and Public Administration

Khlystun V.N. – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Management Economics, Academician of the Russian Academy of Sciences, State University of Land Use Planning

Holger Magel - Honorary Professor of the Technical University of Munich, Honorary President of the International Federation of Surveyors, President of the Bavarian Academy of Rural Development

Tsyppkin Iu.A. – Doctor of Economics, Professor, Head of the Marketing Department, State University of Land Use Planning; ORCID ID 0000-0002-0774-485X

Csaba Csáki – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department and Dean of the Faculty of Economics of the University of Corvinus, Budapest (Hungary)

Shagaida N.I. - Doctor of Economics, Associate Professor, Head. Laboratory of Agrarian Policy of the Scientific direction «Real Sector»; Director of the Center for Agri-Food Policy of the Institute of Applied Economic Research, the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Shirokova V.A. – PhD, Professor, Professor of the Department of Soil Science, Ecology and Nature Management, State University of Land Use Planning; Head of the Department of the History of Earth Sciences, S.I. Vavilov Institute of the History of Natural Sciences and Technology of the Russian Academy of Sciences; ORCID ID 0000-0003-0839-1416

СОДЕРЖАНИЕ

Науки о земле

- Мезенина О.Б., Михайлова А.Д., Григорьева А.А.** Некоторые проблемы и варианты их устранения при формировании земельных участков под линейные объекты8
- Мезенина О.Б., Кузьмина М.В., Бандурина Д.Е., Саткаускас Я.С.** Актуальные проблемы при ведении ЕГРН в отношении линейных объектов18
- Чэнь Чэнь** Влиянии изменений в земельной системе Китая на структуру промышленности27
- Чупина И.П., Зарубина Е.В., Симачкова Н.Н., Журавлева Л.А. Фатеева Н.Б.** К проблеме совершенствования правового регулирования перевода земель из одной категории в другую44
- Беристенов А.Т.** Совершенствование поправочных коэффициентов при определении кадастровой стоимости обводненных земельных участков сельскохозяйственного назначения.....53
- Борисов А.С., Андреева Е.Е., Баранова А.Г., Валеева С.Е., Хазиев Р.Р., Титов А.А. Нуриева Е.М.** Некоторые аспекты инновационного моделирования месторождений сверхвязкой нефти на территории Республики Татарстан63

Отраслевая и региональная экономика

- Кокорев А.С., Калинин Н.Л.** Проблемы и перспективы обеспечения устойчивого развития национальной экономики РФ в матрице международных санкций73
- Богатырев В.Д., Ростова Е.П.** Анализ внешнеторговых связей Самарской области и перспективы их развития90
- Полуэктов Т.Ю.** Экономика замкнутого цикла как перспективная концепция в области переработки отходов106

Сельскохозяйственные науки

- Кухаренко А.А., Гайдук В.И., Гайдук Н.В.** Перспективы развития отечественного рынка сельскохозяйственной техники133
- Юдин А.А., Тарабукина Т.В., Облизов А.В.** Формирование агропромышленного кластера в Республике Коми146
- Юдин А.А., Тарабукина Т.В., Облизов А.В.** Функциональная стратегия развития АПК Республики Коми.....159
- Солдатов А.А., Генералов И.Г., Смирнов Н.А.** Экономико-математическое моделирование структуры сельскохозяйственного производства в регионе на основе типологизации сельских территорий.....174

Экономическая теория

- Сафиуллин К.И., Кузнецов Я.А., Герзелиева Ж.И.** Потенциал региона как фактор инвестиционной привлекательности компании183
- Шнайдерман А.В., Балахнин В.В., Калякина И.М., Корнюхин А.А., Валинуров А.М.** Развитие навыков бизнес-моделирования у студентов экономических специальностей ..194

Шевченко Е.В., Радкевич Е.В., Горбачев С.А., Горбачев С.А., Титов А.Ю. Анализ математических методов для автоматизации бизнес процессов организации	202
Герасимова В.А. Формирование потребности в самообразовании у студентов вуза	210
Коротких Ю.С. К вопросу совершенствования налогообложения транспортных организаций.....	216
Карикова А.С. Трансформация образовательной среды, связанная с распространением цифровых технологий	225
Егорова Д.А., Иванов А.Ю. Анализ результатов налогового регулирования Магаданской области путем создания особой экономической зоны.....	235
Габунув В.В. Кооперация малых и крупных промышленных предприятий как инструмент стимулирования инновационного развития региона	247
Шэнь Чжисин Региональное экономическое сотрудничество в рамках коридора северный морской путь: интересы России и Китая.....	264
Куницын Д.В., Аниськин А.И. Киберпреступления как часть теневой экономики	277
Панфилова Е.Е. Управление устойчивостью системы межорганизационного взаимодействия в особых экономических зонах	286
Сазонов А.А. Цифровые трансформации как импульс всестороннего развития малого и среднего бизнеса.....	303
Хубулова В.В., Ласковский А.А., Иванченко И.В. Подходы к оценке уровня цифровой зрелости как категории эффективности управления	315
Мелихов М.Н. Перспективы России на мировом рынке авиации военного назначения..	329
Чупина И.П., Зарубина Е.В., Симачкова Н.Н., Журавлева Л.А. Фатеева Н.Б. К проблеме нормативно-правового регулирования системы рекрутинга персонала.....	339
Усманов М.Р. Вовлечение персонала в реализацию стратегии через систему предложений по улучшениям.....	347
Дворядкина Е.Б., Гончарова М.Н., Геймбихнер В.Р. Сеть: понятие, сущность и свойства	356
Сазонова М.В. Исследование влияния сакционной политики на процесс формирования финансовых активов высокотехнологичных предприятий.....	378
Данченко Н.В., Данченко А.С. Компоненты дефиниционного анализа импортозамещения в контексте экономической безопасности	389
Герасимова В.А. Роль электронных образовательных ресурсов в самообразовании обучающихся.....	403
Дмитриев Н.Д., Зайцев А.А. Роль науки в формировании интеллектуальной ренты.....	410
Магомедов А.А., Алиева П.Р. Корпоративная культура.....	427
Беляева Т.П., Захаренкова И.А. Анализ бизнес-процессов реализации продукции на примере экспортоориентированного деревообрабатывающего предприятия	437
Гневашева А.А. Новые режимы воспроизводства и миграции трудовых ресурсов	446

Волощенко А.А. Актуальные методы управления командой проекта в учреждениях культуры	465
Чупина И.П., Зарубина Е.В., Симачкова Н.Н., Петрова Л.Н., Фатеева Н.Б. К проблеме совершенствования системы развития персонала в современной организации	472
Лашин Г.А., Охотников И.В., Сибирко И.В. Влияние новых технологий на финансирование терроризма	483
Георгадзе Н.Д. Этапы становления системы государственных закупок в Российской Федерации	494
Симанов А.Ю. Современные подходы к оценке функционирования предприятий малого и среднего бизнеса.....	505
Мошков А.В. Туристско-рекреационные виды деятельности в социально-экономических системах поселений юга Приморского края.....	514
Тихонов А.Р., Пахомова Э.А. Формирование цифровых компетенций и цифровых решений в экосистемном подходе	529
Учаева Т.В. Варианты повышения конкурентоспособности предприятий сферы жилищно-коммунального хозяйства	539
Симанов А.Ю. К вопросу об оценке показателей бизнес-процессов предприятий малого и среднего бизнеса как основы их функционирования	549

Научная статья

Original article

УДК 332.36

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_456

**НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ВАРИАНТЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ ПРИ
ФОРМИРОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ПОД ЛИНЕЙНЫЕ ОБЪЕКТЫ
SOME PROBLEMS AND OPTIONS FOR THEIR ELIMINATION IN THE
FORMATION OF LAND FOR LINEAR FACILITIES**



Мезенина Ольга Борисовна, д.э.н., заведующая кафедры землеустройства и кадастров, ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет, E-mail: mob.61@mail.ru

Михайлова Анна Дмитриевна, доцент, к.э.н., ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет, E-mail: anna.mihaylova.73@mail.ru

Григорьева Анна Александровна, ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет, E-mail: anut172015@yandex.ru

Mezenina Olga Borisovna, Doctor of Economics, Head of Land Management and Cadastre Department, Ural State Forestry Engineering University, E-mail: mob.61@mail.ru

Mikhailova Anna Dmitrievna, Associate Professor, PhD in Economics, Ural State Forestry Engineering University, E-mail: anna.mihaylova.73@mail.ru

Grigorieva Anna Aleksandrovna, Ural State Forestry Engineering University, E-mail: anut172015@yandex.ru

Аннотация. В данной статье мы кратко представим результаты исследования проблем, возникающих на 3 этапах формирования земельных участков под линейные объекты, таких как подготовка проекта межевания территории; постановка на государственный кадастровый учёт; оформление государственной регистрации прав.

Проблемы, возникающие на каждом из этапов формирования участков, могут быть как общими, так и индивидуальными для определенного вида работ, с которыми

необходимо разбираться специалисту и коем-то образом их преодолеть. Поэтому проведение анализа практики решения таких проблем на предприятиях и в организациях, а также выработку предложений по их устранению мы считаем актуальным и попытаемся в статье осветить некоторые из них.

Abstract. In this article we will briefly present the results of the study of problems arising at the 3 stages of land plot formation for linear objects, such as preparation of the project of land surveying; state cadastral registration; registration of state registration of rights.

Problems arising at each stage of land plot formation can be both common and individual for a certain type of work, which must be dealt with by specialists and in some way overcome them. Therefore, the analysis of the practice of solving such problems in enterprises and organizations, as well as the development of proposals for their elimination, we consider it relevant and we will try to highlight some of them in the article.

Ключевые слова: процесс формирования земельных участков; линейные объекты; проект межевания территории; постановка на государственный кадастровый учёт; оформление государственной регистрации прав

Keywords: process of formation of land plots; linear objects; project of land surveying; state cadastral registration; registration of state registration of rights

Немного из теории. Процесс формирования земельных участков под линейные объекты состоит из трёх этапов: подготовка проекта межевания территории; постановка на государственный кадастровый учёт; оформление государственной регистрации прав [1,2,3,4,5]. Земельные участки под линейные объекты могут быть образованы только в соответствии с проектом межевания территории. Проект межевания территории для линейных объектов инфраструктуры может быть подготовлен без утвержденного проекта планировки территории.

Проблемы, возникающие на каждом из этапов формирования участков, могут быть как общими, так и индивидуальными для определенного вида работ.

При подготовке проекта межевания территории зачастую встречается целый ряд недоработок, которые впоследствии сказываются как на постановке на государственный кадастровый учёт, так и на государственную регистрацию прав в отношении земельных участков, предназначенных под линейные объекты [1,2,3,5].

Во время подготовки документации по планировке территории не всегда проводится в полной мере инвентаризация земель территории, в границах которой планируется строительство и (или) реконструкция линейных объектов. Как следствие, проектом

межевания территории может быть предусмотрен вид образования земельного участка, в соответствии с которым образовать земельный участок невозможно или же будут требоваться проведение дополнительных работ.

Примерами таких ошибок могут служить следующие ситуации:

1. Проектом межевания территории предусмотрено образование земельного участка путем раздела существующего земельного участка, а фактически участок должен быть образован из земель неразграниченной государственной собственности. Причиной такой ошибки может быть использование устаревших сведений Единого государственного реестра недвижимости или наличие реестровой или технической ошибки в части описания местоположения границ существующего участка в сведениях ЕГРН.
2. Проектом межевания территории предусмотрено образование земельного участка путем раздела исходного участка без проведения процедуры изъятия, а фактически изъятие требуется. Такая ситуация может сложиться, если в сведениях, содержащихся в ЕГРН, нет информации о зарегистрированных правах, например, аренды.
3. В границах образуемого земельного участка может находиться объект капитального или незавершенного строительства, сведения о котором не содержатся в ЕГРН. В случае отсутствия процедуры инвентаризации земель, такой объект не вовремя будет выявлен, как следствия оформление государственной регистрации прав на такой образованный участок будет невозможно.

В проекте межевания территории [5] часто встречаются ошибки, связанные с отсутствием округления до двух знаков после запятой значений координат характерных точек границ образуемых земельных участков или же неправильное округление площади образуемых участков. В первом случае кадастровому инженеру необходимо будет в межевом плане указать значения координат характерных точек с округлением до двух знаков после запятой, полученные в результате округления геодезическим методом. В ходе рассмотрения органом регистрации прав такого межевого плана могут возникнуть разногласия относительно способа округления (геодезический или математический) значений координат характерных точек границ образуемого участка. Второй случай также связан с разными способами округления координат. Если в проекте межевания территории будет указано значение площадь образуемого участка, отличное от значения площади, полученного согласно значениям координат характерных точек границ участка, то могут возникнуть сложности при прохождении государственного кадастрового учёта.

Также встречаются случаи, при которых координаты характерных точек границ земельного участка определены с ненадлежащей точностью, в результате чего границы образуемых земельных участков могут пересекать границы исходных и (или) смежных участков или может создаться чересполосица. В таком случае, при проведении государственного кадастрового учёта, необходимо будет производить корректировку координат характерных точек границ образуемых участков, что может привести к приостановлению государственного кадастрового учёта в отношении этого участка, так сведения, содержащиеся в межевом плане, не будут соответствовать сведениям, содержащимся в утвержденном проекте межевания территории.

Помимо этого, в проекте межевания территории могут быть допущены такие ошибки, как опечатки или противоречивые сведения между текстовой и графической частями проекта межевания территории [4]. Такие ошибки могут быть из-за «человеческого фактора», когда при внесении изменений сведений о земельном участке исполнитель забывает внести изменения во все содержащиеся сведения об этом участке.

Рассмотрим также и *проблемы, возникающие на этапе постановки на государственный кадастровый учёт и на этапе оформления государственной регистрации прав* земельных участков, предназначенных под линейные объекты [1,2,3].

Проведение государственного кадастрового учета образуемого земельного участка во многом зависит от «проработки» и проверки сведений, содержащихся в утвержденном проекте межевания территории, в соответствии с которым образуется участок.

Вышеуказанные проблемы, которые могут возникнуть при подготовке проекта межевания территории, сказываются именно на процессе проведения государственного кадастрового учета, так как сведения об образуемом земельном участке, подлежащие внесению в ЕГРН, должны соответствовать сведениям об этом участке, содержащимся в проекте межевания территории.

Помимо уже названных проблем могут возникнуть трудности, связанные с установлением категории земель и вида разрешенного использования образуемого земельного участка, которые впоследствии скажутся на оформлении государственной регистрации прав [1,5].

Проблема установления категории земель заключается в следующем: сведения о целевом назначении образуемого земельного участка, содержащиеся в проекте межевания территории, имеют информационный характер, а не определяющий. В связи, с чем категория земель образуемого земельного участка либо «наследуется» от исходного

земельного участка либо определяется в соответствии с правилами землепользования и застройки территории.

При определении категории земель в соответствии с правилами землепользования или застройки может возникнуть трудность в определении точного местоположения образуемого земельного участка на схеме, являющейся графической частью правил землепользования и застройки. Графическая часть правил землепользования и застройки отображает достаточно большую территорию с помощью условных знаков, которые должны обеспечивать «читаемость». В связи с чем возможность точного определения снижается, например, на пограничной территории населенного пункта и земель специального назначения [6].

Также могут возникнуть трудности в установлении целевого назначения образуемого земельного участка во время постановки на государственный кадастровый учет, связанные с недостаточной осведомленностью регистратора об основаниях установления категории земель. Например, регистратор может в причинах приостановки указать, что категория земель образуемого земельного участка не соответствует сведениям, содержащимся в проекте межевания территории [5].

Проблема, связанная с установлением вида разрешенного использования образуемого земельного участка, заключается в следующем:

— в проекте межевания территории могут быть указаны только код и (или) описание вида разрешенного использования образуемого участка без самого наименования этого вида в соответствии с утвержденным классификатором. В межевом же плане нужно указывать наименование вида разрешенного использования образуемого земельного участка. При рассмотрении межевого плана органом регистрации прав может быть принято решение о приостановлении в связи с несоответствием сведений, содержащихся в межевом плане и проекте межевания территории.

— игнорирование органом регистрации прав положений норматив-но-правовых актов, регламентирующих основания для установления вида разрешенного использования образуемого земельного участка, предназначенного под размещение линейного объекта, вне зависимости от способа его образования.

Оформление государственной регистрации прав является завершающим этапом формирования земельных участков, предназначенных под линейные объекты [2].

Оформлению государственной регистрации прав может помешать следующее:

— не установленная категория земель образованного земельного участка;

— отсутствие или не соответствие сведений о виде разрешенного использования образованного земельного участка, содержащихся в ЕГРН, сведениям, содержащимся в проекте межевания территории, в соответствии с которым был образован земельный участок;

— отсутствие сведений о наличии объектов капитального или незавершенного строительства в границах образуемого земельного участка.

Вышеперечисленные проблемы могут стать причиной невыполнения в установленный срок работ по формированию земельных участков, предназначенных под линейные объекты, а также причиной невозможности реализации проекта в полной мере.

Проанализировав практику многих специалистов, мы представляем варианты предотвращения возникновения проблем, связанных с недостаточностью полноты проведения работ по инвентаризации земель, путем увеличения предоставляемого времени для проведения следующих работ [4,5]:

— осуществление полевого обследования территории, в границе которой планируется образование земельных участков, для сопоставления сведений, содержащихся в ЕГРН, с фактической ситуацией на местности; для выявления технических и реестровых ошибок; для выявления земельных участков и объектов капитального или незавершенного строительства, не состоящих на государственном кадастровом учёте;

— осуществление работ по выявлению существующих прав в отношении земельных участков и объектов капитального или незавершенного строительства, но сведения, о которых не зарегистрированы в ЕГРН;

— осуществление работ по проектированию образуемых земельных участков с большей точностью для исключения случаев чересполосицы или пересечения границ образуемых и (или) существующих участков и других пересечений;

— осуществления более тщательной проверки вносимых в документацию по планировке территории сведений в отношении земельных участков, предназначенных под линейные объекты, на предмет соответствия требованиям действующего законодательства.

Специалисты предлагают в случае совершения ошибок, которые привели к рассматриваемым проблемам, возможны следующие пути решения [6]:

— инициировать внесение изменений в утвержденную документацию по планировке территории;

- осуществление в рамках кадастровых работ корректировки сведений, содержащихся в проекте межевания территории, для проведения государственного кадастрового учёта образуемого земельного участка;
- осуществление дополнительных работ по внесению новых сведений или изменению сведений, уже содержащихся в ЕГРН, в отношении дополнительных характеристик (категория земель, вид разрешенного использования), а также работ по устранению технических или реестровых ошибок, при их наличии;
- осуществление дополнительных работ по инициированию или осуществлению процедуры изъятия земельных участков и (или) объектов капитального или незавершенного строительства, в случае если эта процедура необходима и не предусмотрена документацией по планировке территории.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что на настоящий момент требуются улучшения качества выполнения работ по проектированию земельных участков и подготовки документации по планировке территории, улучшения работы межведомственного взаимодействия, а также добавление официальных комментариев к нормативно-правовым актам для достижения их однозначного понимания каким-либо лицом.

Для достижения указанных улучшений считаем возможными и эффективными следующие предложения специалистов [с учетом б):

1. Создание комплексного программного обеспечения для подготовки текстовой и графической частей документации по планировке территории. В указанном программном обеспечении должны были бы быть отражены установленные действующим законодательством требования к подготовке документации по планировке территории в отношении определенных объектов. При этом, важно учитывать для каких целей разрабатывается документация по планировке территории. Например, при подготовке графической части проекта межевания территории, предназначенного для размещения линейных объектов, после создания контуров образуемых земельных участков, производился бы автоматический пространственный анализ с заданной точностью на момент выявления чересполосицы или пересечений границ. Так в случае, если участок образуется под линейный объект, то пересечение границ территориальной зоны или наличие участков самых разных размеров не будет считаться ошибкой.

При подготовке текстовой части проекта межевания территории были бы поля, заполнения которых обязательно или по усмотрению исполнителя. Например, обязательно

в соответствии с действующим классификатором заполнить или выбрать из выпадающего списка наименования вид разрешенного использования образуемого земельного участка.

2. Введение дополнительной ответственности за отсутствие направления и (или) внесения сведений, подлежащих внесению в ЕГРН в порядке межведомственного взаимодействия [2,3].

3. Добавление официальных комментариев к нормативно-правовым актам, согласно положениям которых устанавливается определенный порядок действия «за исключением случаев, установленных законодательством Российской Федерации». Такие комментарии должны быть представлены в виде ссылок на иные нормативно-правовые акты, положениями которых регламентируется «случай, установленные законодательством Российской Федерации». Например, в Приказе Минэкономразвития России от 08.12.2015 г. № 921 говорится о том, что вид разрешенного использования образуемого земельного участка должен соответствовать виду исходного земельного участка, за исключением случаев, установленных законодательством Российской Федерации; в таких случаях вид разрешенного использования участка может устанавливаться на основании решения об утверждении проекта межевания территории. В качестве комментария можно было бы добавить ссылку на Земельный кодекс Российской Федерации [1], в котором говорится о том, что земельные участки, предназначенные для строительства и (или) реконструкции линейных объектов, могут быть образованы исключительно в соответствии с проектом межевания территории и что действие градостроительных регламентов на такие участки не распространяется. В таком случае была бы показана четкая связь между двумя нормативно – правовыми актами, согласно которым образование земельного участка под линейный объект происходит на основании проекта межевания территории без учёта градостроительных регламентов и вид разрешенного использования участка должен соответствовать сведениям, содержащимся в этом проекте межевания территории.

Проведенное исследование доказывает, что вышеуказанные предложения позволят ускорить проведение работ по формированию земельных участков под линейные объекты, свести к минимуму возможные проблемы, возникающие при таких работах, а также позволят максимально показать особенности формирования таких земельных участков.

Список источников

1. Земельный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон № 136-ФЗ: текст с изменениями на 17.12.2021 г.: [принят Государственной Думой от 28.09.2001 г.: одобрен Советом Федерации 10.10.2001 г.] // СПС «КонсультантПлюс»

2. Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» № 218-ФЗ: текст с изменениями на 13.07.2015 г.: [принят Государственной Думой от 03.07.2015 г.: одобрен Советом Федерации 08.07.2015 г.] // СПС «КонсультантПлюс»
3. Федеральный закон «О кадастровой деятельности» № 221-ФЗ: текст с изменениями на 28.10.2015 г.: [принят Государственной Думой от 04.07.2007 г.: одобрен Советом Федерации 11.07.2007 г.] // СПС «КонсультантПлюс»
4. Приказ Минэкономразвития России «Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке» № 921: текст с изменениями на 14.12.2018 г.: [принят Минэкономразвития России 08.12.2015 г.] // СПС «КонсультантПлюс»
5. Приказ Минэкономразвития России «Об утверждении требований к подготовке схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории...» № 762: текст с изменениями на 14.12.2018 г.: [принят Минэкономразвития России 13.10.2016 г.] // СПС «КонсультантПлюс»
6. Сабирова Д.Р. Перспективы совершенствования правового регулирования использования земельных участков, предназначенных для размещения линейных объектов (воздушных линий электропередач) проблемы региональной и глобальной экологии / Д.Р. Сабирова // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии, 2018. – Т. 27, № 3. – С. 148-151. URL: <https://cyberleninka.ru>

References

1. Land Code of the Russian Federation: Federal Law No. 136-FZ: text with amendments on 17.12.2021: [Adopted by the State Duma on 28.09.2001: approved by the Federation Council on 10.10.2001] // SPC ConsultantPlus
2. Federal law «On state registration of real estate» № 218-FZ: text with amendments on 13.07.2015: [adopted by the State Duma on 03.07.2015: approved by the Federation Council on 08.07.2015] // SPC «KonsultantPlus»
3. Federal law «About cadastral activity» № 221-FZ: text with changes on 28.10.2015: [adopted by the State Duma on 04.07.2007: approved by the Federation Council on 11.07.2007] // СПС «ConsultantPlus»
4. Order of the Ministry of Economic Development of Russia «On approval of the form and composition of information of the land survey plan, requirements for its preparation» № 921: text with amendments on 14.12.2018: [adopted by the Ministry of Economic Development of Russia 08.12.2015] // SPC «ConsultantPlus»

5. Order of the Ministry of Economic Development of Russia «On approval of requirements for the preparation of a scheme of location of a land plot or land plots on the cadastral plan of territory....». No. 762: text with changes as of 14.12.2018: [adopted by the Ministry of Economic Development of Russia on 13.10.2016] // SPC «ConsultantPlus».

6. Sabirova D.R. Prospects for improving the legal regulation of the use of land plots intended for the placement of linear objects (overhead power lines) problems of regional and global ecology / D.R. Sabirova // Samarskaya Luka: Problems of Regional and Global Ecology, 2018. — Т. 27, № 3. — С. 148-151. URL: <https://cyberleninka.ru>

Для цитирования: Мезенина О.Б., Михайлова А.Д., Григорьева А.А. Некоторые проблемы и варианты их устранения при формировании земельных участков под линейные объекты // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/nauki-o-zemle/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-6/>

© Мезенина О.Б., Михайлова А.Д., Григорьева А.А., 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 332.36

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_459

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ВЕДЕНИИ ЕГРН В ОТНОШЕНИИ
ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ**

CURRENT PROBLEMS IN THE UGHR FOR LINEAR OBJECTS



Мезенина Ольга Борисовна, д.э.н., заведующая кафедры землеустройства и кадастров, ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет, E-mail: mob.61@mail.ru

Кузьмина Маргарита Викторовна, доцент, к.э.н., ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет, E-mail: anna.mihaylova.73@mail.ru

Бандурина Дарья Евгеньевна, ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет, E-mail: bandurina_daria@mail.ru

Саткаускас Янина Сергеевна, ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет, E-mail: satkauskas-yanina@yandex.ru

Mezenina Olga Borisovna, Doctor of Economics, Head of Land Management and Cadastre Department, Ural State Forestry Engineering University, E-mail: mob.61@mail.ru

Kuzmina Margarita Viktorovna, Associate Professor, PhD in Economics, Ural State Forestry Engineering University, E-mail: margo-v66@mail.ru

Bandurina Daria Evgenievna, Ural State Forestry Engineering University, E-mail: bandurina_daria@mail.ru

Satkauskas Yanina Sergeevna, Ural State Forestry Engineering University, E-mail: satkauskas-yanina@yandex.ru

Аннотация. В нашей статье представим опыт двух соседних регионов Свердловской области и Пермского края в проработке одного и того же вопроса — проблема в системе обновления данных Росреестра при формировании земельного участка под линейные объекты.

По техническим причинам обновление данных на сайте Росреестра происходит не мгновенно, а занимает некоторое время. Дело в том, что сначала новые сведения попадают в региональную базу ЕГРН и только потом поступают в федеральную базу Росреестра. Понятно, что ускорить процесс никак нельзя, это не предусмотрено законодательством РФ. Но попробуем проанализировать некоторые проблемные ситуации влияния работы Росреестра в отношении линейных объектов на результаты кадастровых работ, а также попытаемся внести предложения по их устранению.

Abstract. In our article, we present the experience of two neighboring regions, the Sverdlovsk Region and the Perm Territory, in working through the same issue — problems in the Rosreestr data update system when forming a land plot for linear facilities.

For technical reasons, updating data on the Rosreestr website does not happen immediately, but takes some time. The thing is that new information first enters the regional database of the USRN and only then enters the federal database of Rosreestr. Of course, it is impossible to speed up the process, this is not stipulated in the legislation of the Russian Federation. But let us try to analyze some problematic situations of the impact of Rosreestr's work regarding linear objects on the results of cadastral works and try to make suggestions for their elimination.

Ключевые слова: линейные объекты; обновления данных Росреестра; выписки ЕГРН с сайта Росреестра

Keywords: linear objects; Rosreestr data updates; extracts of the Unified State Register of Legal Entities from the Rosreestr website

В процессе согласования и оформления земельного участка для размещения линейного объекта выявляется все больше недочетов в системе обновления данных Росреестра.

Рассматриваемые вопросы в данной статье подкреплены практическим опытом выполнения работ по отводу земельных участков в Свердловской области и Пермском крае на период строительства воздушной линии:

— проектируемая линия электропередачи до 35 кВ для электроснабжения заявителей в Свердловской области расположены за границами населенного пункта.

— проектируемая линия электропередачи до 35 кВ для электроснабжения заявителей в Пермском крае расположены в населенном пункте.

Ввиду плотной застройки районов и значительной продолжительности линии электропередач, избежать наложения на земельные участки практически невозможно. На каждом из таких участков, специалист должен выявить собственника, для этого

существует процедура заказа выписки из ЕГРН. Именно на этом этапе специалисты сталкиваются с многочисленными проблемами.

Для справки: выписка об объекте недвижимости представляет собой наиболее полную информацию о характеристиках объектов недвижимости, включающую описание местоположение границ земельных участков, контуров зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства. Также, в выписке отражаются сведения, о частях объектов недвижимости и границах таких частей.

Какого характера препятствия мешают пройти этот важный этап:

- сведения, отраженные в выписке из ЕГРН, не всегда содержат актуальную (действительную) информацию на момент выдачи;
- расширенная выписка из ЕГРН доступна не для всех;
- в выписке может отсутствовать информация о собственниках земельного участка, хотя по факту эта информация имеется в наличии;
- границы земельных участков не установлены в соответствии с требованиями земельного законодательства.

Наиболее удобный способ — это заказ выписки через сервис «Запрос посредством доступа к ФГИС ЕГРН», который предоставляется на основании уникального ключа доступа. Но последнее время можно наблюдать многочисленные случаи нарушения сроков предоставления данных.

Сведения, находящиеся в ЕГРН, должны быть предоставлены в срок не более трех рабочих дней со дня получения запроса, при этом юридические лица предпочитают работать с документами не старше одного месяца. Чем новее выписка, тем больше к ней доверия, так как сведения, содержащиеся на момент формирования запроса, в любой момент могут измениться.

15 июня 2022 года пресс-центр Свердловской области опубликовал статью с ответом на вопрос «Почему я не могу получить сведения из ЕГРН?». Разъяснения дает Юрий Белоусов, заместитель директора Кадастровой палаты по УФО. Он подчеркивает основное требование для получения выписки: «Сведения из Единого Росреестра недвижимости ограниченного доступа могут быть предоставлены только кругу лиц, имеющих на это законное право».

Таким образом, гражданину, не имеющему особых прав, но при этом подающему запрос на получение выписки из ЕГРН, в которой содержаться сведения ограниченного доступа, будет отказано в предоставлении подобных сведений.

Тот факт, что вопросы, рассматриваемые авторами статьи актуальны, подкреплены практическим опытом выполнения работ по отводу земельных участков на период строительства воздушной линии.

Рассмотрим типичную проблему, с которой столкнулись специалисты, при оформлении земельного участка в Свердловской области.

Выписка, заказанная с помощью официального сайта Росреестра rosreestr.ru, не содержала информацию о правообладателях.

При работе с категорией земель «Земли сельскохозяйственного назначения» специалист подготавливает проект рекультивации земель (в соответствии Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 N 800 (ред. от 07.03.2019) «О проведении рекультивации и консервации земель» (вместе с «Правилами проведения рекультивации и консервации земель»)) [2].

После утверждения проекта рекультивации, необходимо обратиться в администрацию муниципального образования/городского округа для получения разрешения использования земель или части земельного участка для размещения линий электропередачи.

В соответствии с постановлением Правительства Свердловской области от 26.08.2021 г. № 543-ПП «Об утверждении Положения о порядке и условиях размещения объектов, виды которых устанавливаются Правительством Российской Федерации, на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов, публичных сервитутов» [1] и пунктом 5 постановления Правительства РФ от 03.12.2014 г. № 1300 «Об утверждении перечня видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов» [2].

После получения выписки с сайта Росреестра, в администрацию округа было направлено заявление на предоставление разрешения на использование части земельного участка (земли государственная собственность на которые не разграничена), со схемой границ, предполагаемой к использованию земель на кадастровом плане территории (рис. 1) для размещения объекта.

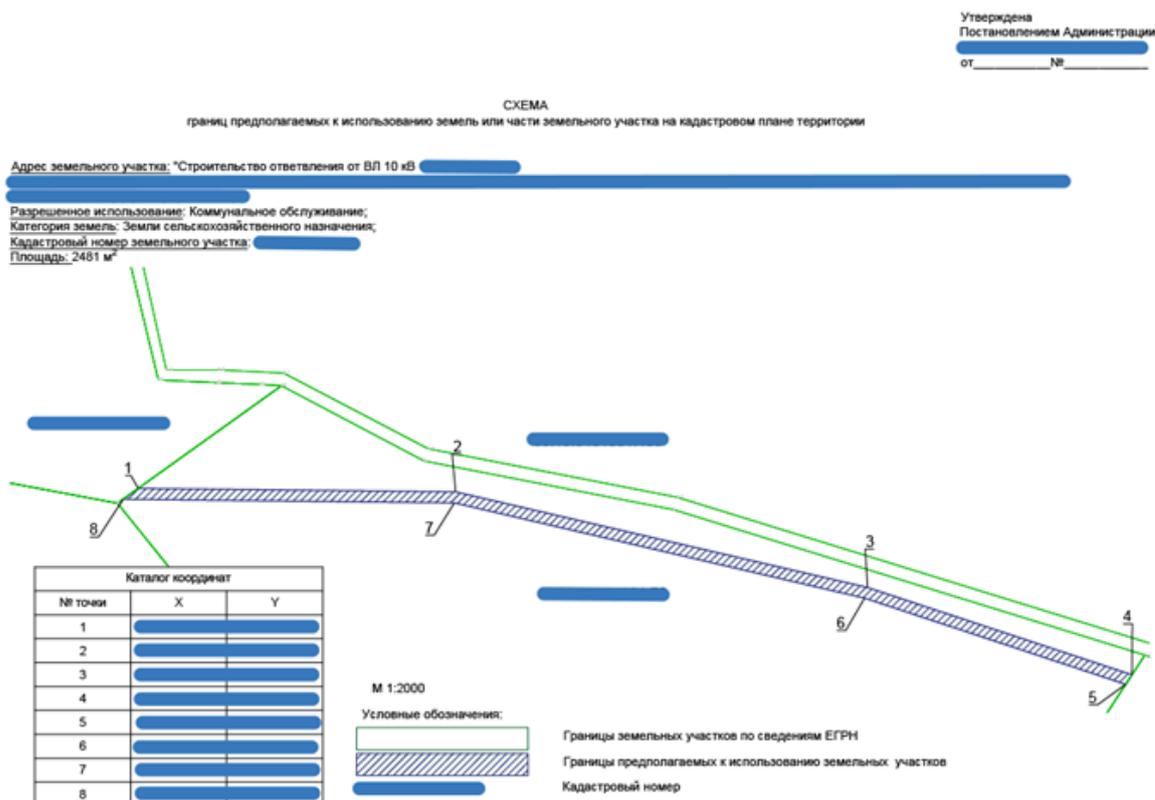


Рис. 1. Схема части земельного участка

Однако администрация городского округа отказала в выдаче разрешения, в связи с выявлением правообладателя при заказе расширенной выписки (рис.2).

Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные, ранее учтенные"
Особые отметки:	Граница земельного участка не установлена в соответствии с требованиями земельного законодательства. Сведения о вещных правах на объект недвижимости, не зарегистрированных в реестре прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества: Вид права: пожизненное наследуемое владение земельным участком граждан; Правообладатель: _____; реквизиты документа-основания: иные документы от _____; _____ Сведения, необходимые для заполнения разделов: 2 - Сведения о зарегистрированных правах; 4 - Сведения о частях земельного участка, отсутствуют.
Получатель выписки:	Администрация _____ городского округа

Рис. 2. Информация из выписки

Ошибки при формировании актуальной базы данных ЕГРН, привели к приостановке проекта, потере времени и финансовым убыткам.

Содержащиеся в базе данных ЕГРН незасвидетельствованные сведения порождают противоречия между данными о самом объекте недвижимости и сведениях о правах,

между данными, содержащимися в ЕГРН и предоставленными в заявительном порядке документами.

Проанализировав полученную информацию, можно сделать вывод, что, несмотря на Закон о государственной регистрации недвижимости, который стал началом для объединения информационных ресурсов объектов недвижимости в ЕГРН, а также непрерывных работ органа регистрации прав по повышению качества данных ЕГРН, в процессе эксплуатации, наполнения и корректировок сведений ФГИС ЕГРН выявляется ряд актуальных проблем, требующих определенных нововведений и поправок для урегулирования вопроса.

Для справки: пожизненно наследуемое владение земельным участком, представляет собой ограниченное вещное право физических лиц на землю. Собственником земли, находящейся в пожизненном наследуемом владении гражданина, является государство или муниципалитет. Законодательно ПНВ возникло в позднем советском периоде и было закреплено в Земельном кодексе РСФСР от 21 апреля 1991 года. Это вид права можно определить, как союз между государством и частным землевладельцем, при котором землевладелец может пользоваться участком без заранее установленного срока, а право распоряжаться землей ограничено лишь правом наследования. В 2001 году, статьей № №136-ФЗ Земельного кодекса РФ, возможность предоставления физическим лицам государственной и муниципальной земли на праве пожизненного наследуемого владения была ликвидирована. При этом по закону землевладельцы сохраняют за собой следующие полномочия: передача наделов в пожизненное наследство, принятие участка наследниками, пользование участком, застройку, оформление в собственность, а также отказ от права ПНВ в пользу государства. На сегодняшний день ПНВ остается одним из распространенных видов имущественных прав физлиц.

При использовании земель, затрагивающих границы ПНВ, единственным решением остается оформление публичного сервитута, что приводит к необоснованному удорожанию проекта и увеличивает срок оформления документации.

Другой пример появления проблем работы с линейными объектами. Специалисты Пермского края попали в затруднительное положение при оформлении участка. На заявление по услуге «Выдача разрешения на использование земель и размещения объектов» было получено Решение об отказе в предоставлении услуги. Причина отказа: земли, на использование которых испрашивается решение о размещении объектов, частично расположены в границах земельного участка (границы земельного участка не

установлены в соответствии с требованиями земельного законодательства), который предоставлен в постоянное (бессрочное) пользование юридическому лицу. В свободном доступе на ресурсах публичной кадастровой карте и при заказе кадастрового плана территории, информация о границах данного земельного участка отсутствует. Соответственно, узнать о наличии подобных участков возможно только после обращения в администрацию с заявлением. При этом нет гарантии в актуальности сведений администрации, т.к. по сведениям ЕГРЮЛ, данное юр. лицо ликвидировано. Возникает резонный вопрос: с кем оформлять земельные отношения?

Несоответствие в записях выдает ошибочные данные, применение которых приводит к искажению кадастровой информации, что негативно влияет на развитие городского округа.

В настоящее время сроки выполнения услуги на территории Свердловской области в большинстве случаев просрочены. Это связано с продолжительностью работ по оформлению разрешительной документации на использование земельных участков, находящегося в муниципальной собственности.

В нашем исследовании мы представили лишь малую часть проблемных ситуаций, связанных с формированием и оформлением документации на земельные участки в целях использования под ЛЭП, интересно проанализировать и ситуации в других регионах, могут быть и другие проблемы. Анализируя информацию, мы видим сложный алгоритм действий предприятий на их устранение.

Одним из наиболее простых решений перечисленных проблем нам видится в предоставлении свободного доступа юридических лиц к сведениям ЕГРН, необходимых для урегулирования земельных отношений.

Список источников

1. Об утверждении Положения о порядке и условиях размещения объектов, виды которых устанавливаются Правительством Российской Федерации, на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов, публичных сервитутов от 26.08.2021 г. № 543-ПП. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/6600202109010001>
2. Об утверждении перечня видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов от

- 03.12.2014 г. № 1300. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://base.garant.ru/70815020/>
3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 16.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022). [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
4. О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую [Текст]: федеральный закон 21.12.2004 N 172-ФЗ ст.12/ URL: [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
5. О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса [Текст]: Постановление Правительства РФ от 2 сентября 2009 г. N 717 URL: <https://base.garant.ru/12169426/>
6. Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг [Текст]: Постановление Правительства РФ от 27.12.2004 N 861 (ред. от 14.03.2022) URL: <http://www.consultant.ru>
7. Сабилова Д.Р. Перспективы совершенствования правового регулирования использования земельных участков, предназначенных для размещения линейных объектов (воздушных линий электропередач) проблемы региональной и глобальной экологии / Д.Р. Сабилова // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии, 2018. – Т. 27, № 3. – С. 148-151. URL: <https://cyberleninka.ru>
8. Технологическое присоединение [Текст]: [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rosseti-ural.ru/client/tp/>

References

1. Ob utverzhdenii Polozheniya o poryadke i usloviyax razmeshheniya ob«ektov, vidy` kotory`x ustanavlivayutsya Pravitel`stvom Rossijskoj Federacii, na zemlyax ili zemel`ny`x uchastkax, naxodyashhixsya v gosudarstvennoj ili municipal`noj sobstvennosti, bez predostavleniya zemel`ny`x uchastkov i ustanovleniya servitutov, publiczny`x servitutov ot 26.08.2021 g. № 543-PP. [E`lektronny`j resurs] – Rezhim dostupa: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/6600202109010001>
2. Ob utverzhdenii perechnya vidov ob«ektov, razmeshhenie kotory`x mozhet osushhestvlyat`sya na zemlyax ili zemel`ny`x uchastkax, naxodyashhixsya v gosudarstvennoj ili municipal`noj sobstvennosti, bez predostavleniya zemel`ny`x uchastkov i ustanovleniya servitutov ot 03.12.2014 g. № 1300. [E`lektronny`j resurs] – Rezhim dostupa: <https://base.garant.ru/70815020/>

3. Zemel'nyj kodeks Rossijskoj Federacii ot 25.10.2001 N 136-FZ (red. ot 16.02.2022) (s izm. i dop., vstup. v silu s 01.03.2022). [E'lektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
4. O perevode zemel' ili zemel'nyx uchastkov iz odnoj kategorii v druguyu [Tekst]: federal'nyj zakon 21.12.2004 N 172-FZ st.12/ URL: [E'lektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <http://www.consultant.ru>
5. O normax otvoda zemel' dlya razmeshheniya avtomobil'nyx dorog i (ili) ob'ektov dorozhnogo servisa [Tekst]: Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 2 sentyabrya 2009 g. N 717 URL: <https://base.garant.ru/12169426/>
6. Ob utverzhdenii Pravil nediskriminacionnogo dostupa k uslugam po peredache e'lektricheskoy e'nergii i okazaniya e'tix uslug [Tekst]: Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 27.12.2004 N 861 (red. ot 14.03.2022) URL: <http://www.consultant.ru>
7. Sabirova D.R. Perspektivy` sovershenstvovaniya pravovogo regulirovaniya ispol'zovaniya zemel'nyx uchastkov, prednaznachennyx dlya razmeshheniya linejnyx ob'ektov (vozdushnyx linij e'lektroperedach) problemy` regional'noj i global'noj e'kologii / D.R. Sabirova // Samarskaya Luka: problemy` regional'noj i global'noj e'kologii, 2018. – T. 27, № 3. – S. 148-151. URL: <https://cyberleninka.ru>
8. Technologicheskoe prisoedinenie [Tekst]: [E'lektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <https://rosseti-ural.ru/client/tp/>

Для цитирования: Мезенина О.Б., Кузьмина М.В., Бандурина Д.Е., Саткаускас Я.С. Актуальные проблемы при ведении ЕГРН в отношении линейных объектов // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/nauki-o-zemle/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-9/>

© Мезенина О.Б., Кузьмина М.В., Бандурина Д.Е., Саткаускас Я.С., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 332.2.021

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_460

**ВЛИЯНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ЗЕМЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ КИТАЯ НА СТРУКТУРУ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**THE IMPACT OF CHANGES IN THE LAND SYSTEM OF CHINA ON THE
STRUCTURE OF INDUSTRY**



Чэнь Чэнь, аспирант, Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия,
690250745@qq.com

Chen Chen, postgraduate, Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia,
690250745@qq.com

Аннотация. В данной статье рассматриваются и подводятся итоги развития и структурных преобразований в экономике Китая за последние 40 лет. Важными элементами являются изменения в земельной системе Китая. Реформа системы сельских земель в начале 1980-х годов ознаменовала собой начало реформ Китая, способствовавших преобразованию сельских районов и переходу к экономике. Изменения в системе городских земель с конца 1990-х годов способствовали историческому переходу Китая от сельской страны к городско-сельскому обществу. Автор считает, что экономическое чудо Китая сопровождается кардинальными изменениями в его экономической структуре, для которой особенно характерен продолжающийся процесс перехода от традиционной аграрной экономики к стране с высоким промышленным производством, от индустриализации к урбанизации и от плановой экономики к рыночная экономика.

Abstract. This article discusses and summarizes the development and structural transformations in the Chinese economy over the past 40 years. Important elements are changes in China's land system. The reform of the rural land system in the early 1980s marked the beginning of China's reforms that contributed to the transformation of rural areas and the transition to an economy.

Changes in the urban land system since the late 1990s have contributed to China's historic transition from a rural country to an urban-rural society. The author believes that China's economic miracle is accompanied by dramatic changes in its economic structure, which is especially characterized by the ongoing process of transition from a traditional agrarian economy to a country with high industrial production, from industrialization to urbanization, and from a planned economy to a market economy.

Ключевые слова: земельная система, Китай, реформы, структура промышленности, аграрная страна, преобразования

Key words: land system, China, reforms, industrial structure, agricultural country, transformations

Introduction

Over the past 40 years, China's rapid economic growth has been accompanied by rapid industrialization and urbanization. From 2003 to 2020, 11.6 million hectares of agricultural land were converted into non-agricultural land for rural and urban construction. The change of ownership was achieved both by transformation by the collective and by expropriation by the government [8].

Literature Review

From the beginning of the rural reform until the revision of the Law on Land Management in 1998, the channel for converting agricultural land into land for collective construction was opened. In the early 1980s, as a result of agricultural reforms, large unemployment arose in the country, a large number of workers were released from work, and the government encouraged farmers to use collective land to create urban and rural enterprises (hereinafter TVs). As a result, the number of land plots for rural development has increased rapidly. The area of land used by TVs in China was estimated at 15,700 hectares in 1978 and about 56,300 hectares in 1985. From 1981 to 1985, on average, more than 600 million square meters per year were used for the construction of new farmhouses [15].

Until 1987, when the Law on Land Management was first put into effect, there were three channels for converting rural land into non-agricultural land.

Firstly, as long as the construction corresponded to the settlement construction plan and the approval of the district government was obtained, it was possible to carry out the construction of rural residential buildings, the construction of TVs, urban public facilities, the construction of public welfare facilities and other urban construction [18].

Secondly, if a collective agricultural economic organization needed land to organize joint ventures with enterprises of national or collective ownership, the seizure of land was allowed in accordance with the provisions on state construction requisitions. An agricultural collective economic organization could also, according to the contract, use land use rights as its contribution to a joint cause.

Thirdly, residents registered in non-agricultural households can use the land that is in collective ownership for housing construction with the permission of the district government [11].

Land requisition was the main tool for transferring agricultural land to non-agricultural use. In particular, after the land conversion channel for collective construction was closed, expropriation became the only legal way to transform land. The 1982 Constitution of China supported the principles of the 1954 Constitution, according to which the State can requisition land in the public interest, but it was also the first time the idea was put forward that urban land would belong to the state, while rural land would belong to collectives. This idea established a dual system of land ownership [7]. The Land Management Act, passed in 1987, required that land conversion be based on the public interest. The definition of public interests is broad: the State can requisition land for economic, cultural, national defense and social and public events. Compensation was based on the principle of initial use. The amount of compensation and subsidies for resettlement were increased by no more than 20 times compared to the average annual production volume for three years before the land requisition. The job and the status of «hukou» were given to the peasants from whom the land was taken away [2].

Prior to this reform, China had a system of free and indefinite access to land. The law adopted in 1987 on land management provided for two types of land use: administrative distribution and paid transfer. The institutions that regulated the use of urban land after the transition to state ownership not only ensured the safety of land for rapid industrialization and urbanization, but also were the main source of financing for urban construction [5].

Since 2008, the change in the land system has had a serious impact on China's economic growth. Agricultural land reform contributed to the growth of agricultural production and freed up a significant part of the population from the villages, providing a micro-basis for economic transformation in China [6].

Analysis of the Influence of Land System on Industrial Structure

Despite the fact that strict control over agricultural land was introduced, more land offers in regions with development opportunities contributed to high economic growth. Local

governments used distorted prices for industrial land to attract investment in order to create an infrastructure of industrial parks, which contributed to rapid industrialization and turned China into a world-scale manufacturing factory. The capitalization and financing of land provided a significant portion of the capital for China's urban development and contributed to rapid urbanization [13].

China's traditional development model relies on high growth rates and high investment. Since municipal and district authorities are real landowners, land has become the main tool for local authorities to stimulate investment and economic growth. Over the past 40 years, the earth has had two main tasks [17]:

- ensure national food security;
- maintain high growth rates.

To ensure the growth of gross domestic product (GDP), a sufficient supply of land was required for expansion of activities. In the period from 2008 to 2020, the total annual volume of land plots that were in state ownership increased from 286,400 hectares to 690,400 hectares, which is an average annual increase of 10.3%. The value of land increases when economic growth slows down (Fig. 1) [20].

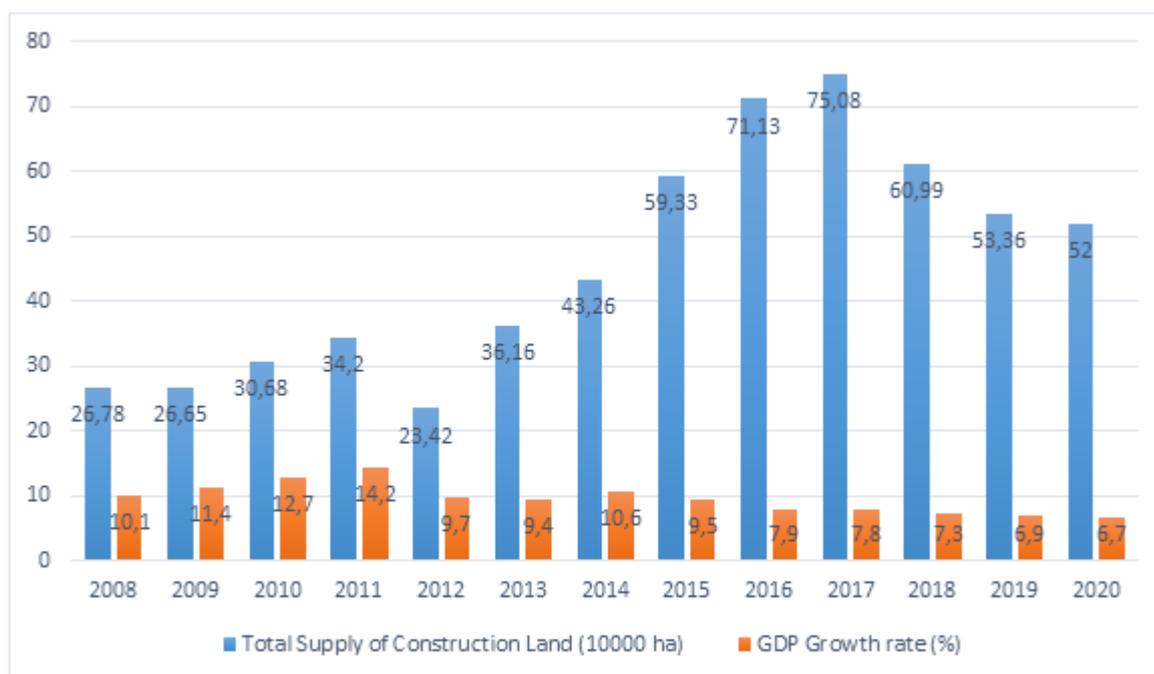


Figure 1 - Supply of construction land versus GDP growth rate [20]

Regional policy in the field of providing land to the population contributes to the economic growth of the country. Prior to the Global Financial Crisis (GFC), coastal regions with high demand for land saw a rapid increase in land prices in areas with rapid economic growth.

According to the annual plan, scarce local land quotas for construction were used mainly for the development of metropolitan cities and large development zones. Flexible land prices for construction provided high economic growth [23].

Over the past 40 years, there has been a need to create a stable and effective institution of sweeping, which has become a prerequisite for the emergence of general reform and structural changes. Land reform in rural areas increased the efficiency of land use in the direction of clarifying property rights, but also allowed structural changes to begin in rural areas [24].

Firstly, a system of household responsibility was created and maintained in agriculture, which became the basis of China's agricultural growth. This system has been generalized since 1984. In 2020, despite the growth of new types of agriculture, family contract lands still accounted for 99.4% of the total cultivated area. The production of food crops in 2020 increased from 407.3 million tons in 1984 to 616.2 million tons. tons., which can be explained by the progress of agricultural technologies, the increase in modern investments and the stability of the family management system [28].

Secondly, the restoration of man's connection with the earth contributed to structural transformations. In traditional rural China, farmers were tied to the land. During the period of state industrialization, they were excluded from the industrialization process and were collectively owned. After the introduction of the family contract system, peasants were able to participate in the local industrialization of rural areas, and then leave their villages to participate in the industrialization of other areas, becoming the main force that contributed to the structural revolution in China [30].

Institutional reform and structural changes in rural areas have contributed to the transformation of the agricultural development model. The transfer of agricultural land increased in 2020, reaching 36%. The balance of agricultural costs has shifted from labor to machinery. The emphasis in the development of agriculture has shifted from increasing land productivity to increasing labor productivity (Table 1).

Table 1 - The land system in comparison with the transformation of agriculture [21]

Year	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Proportion of rural household contracting (%)	94.1	94.4	96.89	98.1	98.4	99.4
Farmland transfer rate (%)	14.7	17.8	21.25	25.7	30.3	33.3
Proportion of rural residents going out (%)	58.3	59.5	59.87	61.6	63.2	63.7
Proportion of agricultural net income (%)	29.1	27.2	26.6	26.5	25.7	25.1
Total power of agricultural machinery (million kWh)	927.8	977.3	1,025.6	1,039.1	1,080.6	1,117.3
Land productivity (kg/ha)	4,973.6	5,156.9	5,301.8	5,376.6	5,385.1	5,984.0
Labour productivity (kg/person)	1,960.1	2,075.2	2,168.0	2,260.9	2,316.9	2,410.3

After the reforms, China embarked on a new path of industrialization. This included the industrialization of collectively owned land in rural areas from the 1980s to the mid-1990s and the creation of industrial parks since the 1990s. This new model of industrialization has led to China becoming a global factory, and its unique method of supplying industrial land has played a significant role in this.

Unemployment, after agricultural land reforms, contributed to the industrialization of rural areas after the mid-1980s. The strictness of the urban land use system and restrictions on the entry of rural workers meant that the government could only allow peasants to build enterprises on land owned collectively. To do this, it was necessary to allow the withdrawal of lands that are collectively owned to the non-agricultural land market. Prior to the revision of the Land Administration Act of 1998 in rural areas there were two main forms of land use for construction [19]: peasants who built houses on the incomes they received after the reform, and those who built settlement enterprises on land owned collectively. In the period from 1993 to 1998, the area of land not intended for agricultural construction increased from 224,824 hectares to 367,854 hectares, while land for TVs decreased from 13,943 hectares to 8,180 hectares (Table 2). The advantage of peasants in developing enterprises on collective land was that they did not have to pay for land.

Rural enterprises solved the problem of land use by redistributing land within the collective or by paying a minimum rent for the use of land owned by the collective. The rural

industrialization of collectively owned land has radically changed the structure of national industrialization. Until 1993, state-owned TVEs enterprises and foreign enterprises accounted for one third of the gross national product each.

Table 2 - Statistical data on the actual use of non-agricultural land for construction (ha) [21]

Year	Nonagricultural construction land	Township collectively owned construction land	Township enterprise land
1993	224,824	30,183	13,943
1994	186,630	22,023	9,826
1995	190,376	19,909	11,621
1996	171,467	14,897	6,235
1998	367,854	16,558	8,180

After the mid-1990s, industrialization on rural land owned collectively accounted for a significant proportion of the total area of cultivated land, which led to environmental pollution and the fragmentation of industries. The Land Management Act of 1998 introduced institutional regulation of land use and gradually stopped the use of land that was in collective ownership for non-agricultural construction. Industrial parks have gradually replaced industrialization in rural areas as the main route to China's industrialization [3]. Great success has been achieved in eastern China and in some parts of the central and western regions. The success of industrial parks was promoted by a special scheme of land distribution.

First, the government used the land to encourage investment by providing land at low prices, and sometimes even for free or with negative rents [7].

Secondly, local authorities provided land to companies for the implementation of integrated development or for the transfer of land as collateral to a bank to finance construction. The industrial park reimbursed the cost at the expense of income received by enterprises [10].

Thirdly, the established enterprises in the park were granted full land use rights for 50 years. Enterprises could mortgage, sublet or transfer land into ownership, which stabilized their investment expectations and solved the financial needs for the development of enterprises.

The most important secret of China's rapid industrialization is the Land. If China relied only on the market distribution of land, the value of industrial land would be significantly higher than that of other land resources with better reserves, and rising land prices would hinder

industrialization. In the period from 2000 to 2020, total land prices in the country increased by an average of 8.8% per year, land prices for commercial services increased by 9.6%, and land prices for residential premises increased by 12.4%. However, the average annual increase in prices for industrial land was only 3.5% per year (Table 3).

Table 3 - Industrial lands and value added in industry, % [21]

Index	Growth rate of industrial value added	Growth rate of land for industrial and mining warehouse space	Growth rate of industrial land price
2011	21.1	-8.34	15.7
2012	17.9	-34.4	4.8
2013	4.8	52.3	1.5
2014	19.6	7.0	5.4
2015	18.2	26.4	28.3
2016	7.1	8.3	-17.0
2017	6.4	3.0	4.5
2018	5.2	15.8	6.0
2019	1.1	-49.5	2.4
2020	4.8	-4.5	2.9

After 2000, urbanization in China accelerated. From 2000 to 2020, the urbanization rate of the permanent population increased from 36.2% to 57.4%, increasing by 2.9% each year. The capitalization of the land has provided a huge demand for capital for urban construction. The link between local government maximization of land profits and rising housing costs has been a major driving force behind urbanization [15].

The organization of auctions, auctions and listings for commercial land has increased the cost of capitalization of land. Since 2003, the total area of land sold in China is about 4 million hectares, which brings a land income of 32 trillion yuan. The income from the sale of land in 2020 was 89 times higher than in 2003.

Also, the huge demand for housing, which is caused by the commercialization of housing and rapid urbanization during this period, increased the income of local authorities from the sale of land. From 2003 to 2020, the volume of new housing stock in China reached 26 billion square meters. Loans for real estate developers and loans for the purchase of housing increased by 6.8 times from 2003 to 2020, while housing prices increased by 2.9 times. The growing land

surcharges have prompted local governments to further increase their income from land sales by bidding, auctioning and putting up for sale commercial land. In 2001, the area of land sold was 7.3% of the total volume of land sold, in 2018 this figure reached 92%.

The growing revenues from the sale of land have provided local governments with financial resources to participate in the construction of urban infrastructure, and also prompted local governments to step up the expansion of cities to obtain even more capital from the land. From 2000 to 2021, the area of urban construction in China increased 1.4 times (Table 4).

Table 4 Land capitalization and urban expansion, 2009-2021 [21]

Year	Urbanisation rate (%)	Urban construction area (sq m)	Government land sales revenue (RMB billion)	BAL area (%)	Land mortgage area (10,000 ha))	Land mortgage value (RMB billion)	Average sale price of commodity housing (RMB/sq m)
2009	40.5	28,308	542.1	27.8	-	-	2,359.0
2010	41.8	30,406	641.2	29.2	-	-	2,778.0
2011	43.0	32,521	588.4	35.1	-	-	3,167.7
2012	44.0	33,660	807.8	28.6	-	-	3,366.8
2013	44.9	35,470	1,221.7	50.9	-	-	3,864.0
2014	45.7	36,295	1,026.0	81.9	16.6	1,810.7	3,800.0
2015	46.6	38,107	1,591.0	85.3	21.7	2,585.6	4,681.0
2016	47.5	40,058	3,010.9	88.3	25.8	3,530.0	5,032.0
2017	51.3	43,603	3,150.0	91.3	30.1	4,800.0	5,357.1
2018	52.6	45,566	2,690.0	90.8	34.9	5,950.0	5,791.0
2019	53.7	47,855	4,200.0	92.3	40.4	7,760.0	6,237.0
2020	54.8	49,773	4,294.0	92.5	45.1	9,510.0	6,324.0
2021	56.1	52,102	3,365.8	75.2	49.1	11,330.0	6,793.0

Land financing provided more capital for urban development. Especially after 2008, various levels of government have created financial platforms, and land mortgages have increased significantly. From 2014 to 2021, the area and value of the mortgaged land increased from 166,000 hectares and 1.8 trillion yuan to 490,800 hectares and 11.3 trillion yuan [22].

The use of land to stimulate development has contributed to China's rapid economic growth, but China is becoming increasingly dependent on this rapid growth. High economic growth is

part of a cycle of increasing investments attracted by land, increasing taxes and population, expanding urban areas, increasing real estate prices and increasing income from land sales, mortgages and loans. As long as strong growth continues, the cycle can be stable, but when the economy experiences a recession, certain sections of this cycle are negatively affected, which affects the performance of the national economy. Basically, this manifests itself as follows [26]:

— continuous growth in the price of land no longer increases GDP. To cope with the crisis in 2008, China adopted a more lenient fiscal and monetary policy, freeing up land to prevent a possible economic downturn. Unfortunately, GDP growth peaked in 2009 and then experienced a recession. Although the shortage of land supply within the country continued until 2013, the economic growth rate decreased from 10.6% in 2009 to 7.8% in 2013. After 2013, the economic downturn led to a decrease in demand for land and a reduction in the supply of land for construction. The rapid rate of economic growth, which was more than 10%, fell to a more moderate rate of 6-7%, which means that the regime under which economic growth continued to be supported by free land supply has gone forever (Figure 2) [20].

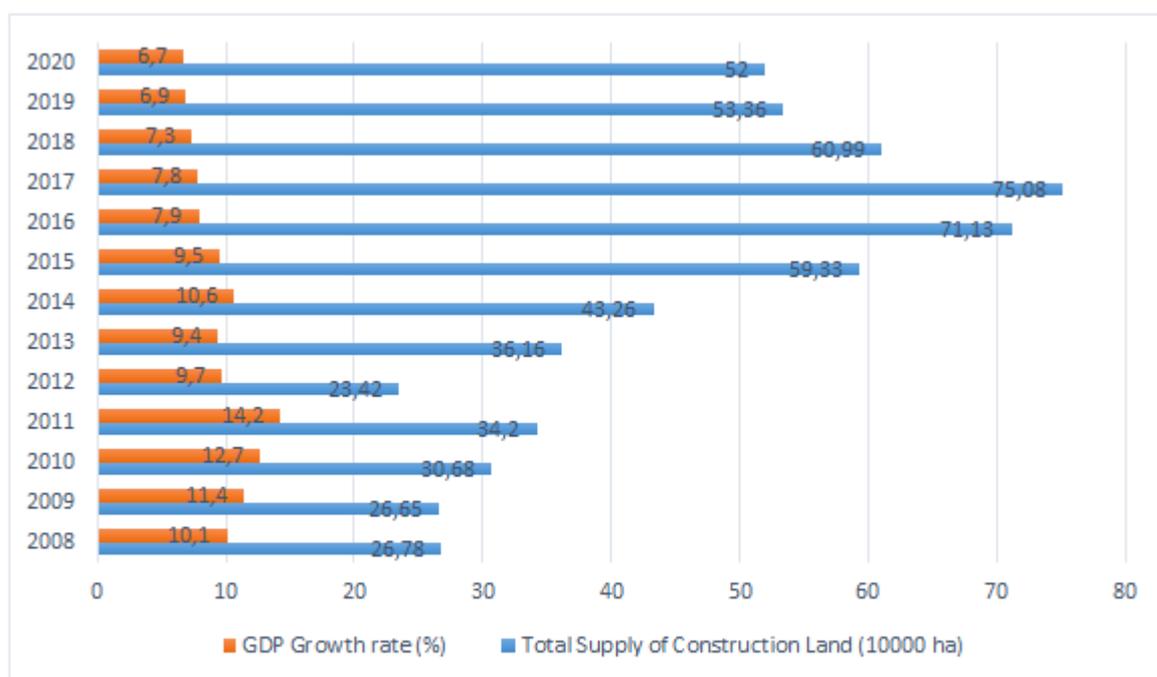


Figure 2 - Relationship between land supply and GDP [20]

— the effectiveness of attracting investments through land is decreasing, and this method of attracting investments for industrial parks began to change in 2004. This is manifested in a decrease in the amount of industrial land in the eastern part of the country. The main reason for this phenomenon is that, since enterprises in the eastern districts have been transformed by improving the quality and modernization of industry, they no longer rely so much on low land

costs and mortgage financing of land to obtain loans. Although industrial parks in central and western China have imitated industrial parks in the east, attracting investment through land and providing excellent infrastructure, the effectiveness of attracting investment for industrial parks in these areas is low. On the contrary, such efforts have led to a high level of public debt [18];

- the structure of the land supply is seriously distorted, which works against structural reforms. In fact, the imbalance in the structure of land resources is the most serious structural problem in China. A high proportion of land for industry and infrastructure, and a low proportion for real estate makes land a tool for the government to attract investment and maximize land revenue. Since 2011, the share of industrial land has decreased from 32.8% to 23.4% in 2020 [20]. At the same time, the share of land under real estate also decreased from 28% to 6.7%, which indicates that local authorities have not changed the system used to protect income from the sale of land by controlling the prices of land under real estate. A more serious problem is that the share of land designated for infrastructure has increased from 38.8% to 55.9% over this period, which corresponds to an increase in infrastructure investment. The growth rate of infrastructure investments reached 28.6% in 2020. At a time when the real economy is in recession and real estate investment is reaching a tipping point, governments can only count on increasing the supply of land for infrastructure and increasing infrastructure investment to support economic growth, but these short-term measures actually delay structural reforms [4];
- the cost of selling land has increased, net income from land has decreased, and the mortgage on land has increased. Rapid urbanization can be successfully completed in China. One of the important tools was the low cost of land. The government's land purchase costs were low, and most of the proceeds from land sales were used for urban investment. But as land use has transformed in many cities and farmers have realized their rights, the costs of expropriating land have increased significantly. Since 2010, government spending on land sales has increased significantly, exceeding 50% in many areas and even exceeding 60% in others [9]. As a result, the government's net income from the sale of land is reduced, which in 2020 amounted to only 20%. With net income from land sales declining, the Government continues to increase investment in infrastructure and expand the construction of new neighborhoods in some cities. State construction capital is increasingly relying on land mortgages. Since 2010, the area and value of the mortgaged land have increased from 166,000 hectares and 1.8 trillion yuan, respectively, to 490,800 hectares and 11.3 trillion yuan in 2020. Lower income from the sale of land and an increase in mortgage loans on land mean higher financial debt risks;
- the risk of public debt and the risk of bank financing has increased.

The cost of a mortgage on land in many cities is estimated at high land prices. As soon as the economy experiences a downturn, the demand for land will decrease, and the gap between the actual and estimated value of land will be large.

From 2010 to 2015, the average share of income from the sale of land in the public debt reached 40%. Based on the fact that the value of the land is overstated, local authorities returned the debts after the sale of the land for income [14].

And also, there is an excessive credit burden. Nominal credit leverage in the Midwest of China is high, while the actual credit leverage for most provinces of the Midwest exceeds it by two times. Here, the leverage ratio refers to the level of financing of a mortgage on land in relation to the income of local authorities [16].

Let's consider China's economic trends at a new stage of development. The new stage of economic transformation in China will no longer depend so much on land. International experience shows that China's economic growth will inevitably decline, slowing from a 10 percent peak over the past 30 years. The economic structure will also undergo a number of profound changes. The service sector has surpassed the secondary industry, domestic demand plays a more significant role, and economic growth increasingly depends on the improvement of production forces and innovation. The quality and efficiency have been significantly improved. In this new stage of development, the earth will no longer play a key role as an engine of growth and will instead have negative consequences. Measures to protect economic growth through the free supply of land will no longer be necessary, and increasingly scarce resources will be wasted instead. The importance of improving the quality of economic growth by increasing the efficiency of land distribution is much greater than the importance of promoting economic growth by increasing the supply of land. The question of how the supply and distribution of land will meet the changing needs of economic growth will become a major issue in the relationship between land and the national economy in the future [29].

Industrial transformation and modernization mean that industrial development will no longer depend so much on a system that suppresses the value of land. China has become a global factory mainly because of its low land value supported by an independent land use system, but as relative prices for other factors and system costs increase, it will not be able to maintain this status. In the course of field research, some regions, cities, industries and enterprises stand out for their level of transformation and modernization. After a new round of industrial competition and modernization, new competitive manufacturing cities, industries, enterprises and products will appear in China, which will replace the current production supported by industrial parks and

low land value. The most competitive production areas will no longer rely on low land values and land mortgages to solve their financial problems, and those who cannot compete and who rely on low land values will not be able to avoid their fate of phasing out. Thus, the next stage of production development in China will be devoted to how to revitalize the existing land fund and optimize land use for competition, and not to protect the supply of land. Another feature of industrial evolution is the deep integration between the manufacturing sector and the service sector [25]. In 2013, the share of the service sector in the Chinese economy exceeded the share of the manufacturing industry. The share of value added in the primary and secondary sectors in relation to GDP was 46.7% and 44%, respectively. Unlike the manufacturing industry, the service sector does not require a large amount of land. This change in the structure of industry will weaken the role of land in future industrial development. The main policy issues in the future will concern the structure of land use, optimization of construction, redistribution of industrial land, transformation of industrial parks and changes in the supply of land.

The land distribution regime is changing from an emphasis on urbanization to the interaction between urban and rural areas. The path to urbanization in China has so far been through the rapid movement of population, land and capital from rural to urban areas, which has been affected by the large gaps between these two areas. At the next stage of urbanization, it will be necessary to shift the focus on the relationship between urban and rural areas and strengthen their interaction. So far, the interaction between them has been based on population flows from rural to urban areas. The state policy of the cities where the population lives or works is difficult to implement, and the relationship of farmers with their homeland is difficult to break. Farmers will work in areas with the greatest economic opportunities, and urban life will be the first choice for most of China's population. At the same time, as the interaction between urban and rural areas increases, more and more urban people will come to rural areas to get acquainted with rural life. The interaction of the population and the exchange between urban and rural areas will be strengthened.

Also, according to the author, Chinese villages have become highly differentiated, while many of them are in decline, others are experiencing a period of revival. The growth of some small towns will help connect urban and rural areas. Some cities will succeed thanks to their factor agglomeration, diffusion and innovative energy. Distribution and communication between dynamically developing cities, towns and villages will be improved [30].

While those with capital are exploring investment opportunities in urban areas, as rural development opportunities increase, some will also look for opportunities in agriculture and villages.

Changes in consumption and population flows will increase opportunities as well as demand for land for rural development. Thus, the interaction between urban and rural areas will replace unidirectional urbanization, and the population will move between urban and rural areas.

The evolution of agriculture and the transformation of rural areas will require a revision of the value of rural space. The biggest changes in the next stage of China's development will be a revolution led by rural areas. As China has joined the ranks of prosperous societies, the national demand for food will shift from quantity to quality, and the importance of agriculture for food production will decrease. The functions and structure of agriculture will undergo significant changes. Instead of simply providing basic foodstuffs, agriculture will specialize in providing high-quality, safe and «green» products. The opportunities to profit from agriculture will be significantly expanded. China will need to rethink the concept of agriculture and recognize its new role. In addition, differentiation and the birth of children lead to a structural revolution. Another feature of the changes in the group of farmers is the differentiation of generations. The main way for farmers of the first generation is to leave their native area and then return, while the second generation leaves and does not return. The latter's relationship with the land, ideas about agriculture and behavioral features have undergone fundamental changes. In addition, the features of rural industry have changed. With the changing urban demand, many rural industries have been revived and expanded, while technological and commercial innovations have expanded market opportunities for many rural artisans and local delicacies. Thus, many villages have become differentiated [15]. Traditionally, Chinese villages have depended on agriculture, but people's relationship with the land and the way of agricultural development have changed, villages are becoming highly differentiated. Some villages are being vigorously revived and taking on new functions in the interaction between urban and rural areas, while others are in decline or are falling into decline.

Conclusion

In conclusion, the author of this scientific study would like to note that after 40 years of reforms, China not only created an economic miracle that has no analogues in the history of mankind, but also turned from a rural society into an urban one. Behind this great transformation is the systemic reform of land institutions [19]. Rural land institutions have moved from collective ownership to a system of household responsibility, thereby protecting farmers' rights

to land. This process has led to the long-term sustainable growth of Chinese agriculture, mass migration from rural areas to cities, and unprecedented transformations in agriculture. The conversion of agricultural land to non-agricultural use and the introduction of market mechanisms have turned land into a political tool that promotes rapid economic growth, industrialization and urbanization. However, it must be recognized that the role of the earth and its relationship with the economy will inevitably change as China's economy enters a new stage of medium-high-speed growth. With economic restructuring, low-cost industrial land will be less efficient. Urbanization is also moving from rapid expansion to endogenous growth, so the returns on land capitalization will decrease and the risks will increase. Therefore, China should abandon its land-dependent growth model by deepening land reforms and adapting to a new model of economic development.

References

1. Gorkin A.P. Geography of post-industrial industry (methodology and research results, 1973-2012). Smolensk: Oikumena, 2012. 348 p.
2. China: Economy of regions / Ed. A.V. Ostrovsky. M.: IBA Publishing House, 2015. 660 p.
3. Kurichev N.K. Territorial organization of the country's manufacturing industry in the world economic context on the example of the USA: dissertation... Candidate of Geographical Sciences [Place of protection: Moscow State University named after M.V. Lomonosov]. Moscow, 2013. 229 p.
4. Marshall A. Principles of Economic science [in 3 volumes: translated from English]. M.: Progress, 1993. 1073 p. Mashbits Ya.G. Complex country studies. Smolensk: Publishing House of SSU, 1998. 238 p
5. Mereste U.I., Nymmik S.Ya. Modern geography: questions of theory. Moscow: Mysl, 1984. 296 p
6. On the system of real estate rights: The Law of the People's Republic of China of March 16, 2007. URL: <http://www.lawinfochina.com/display.aspx?id=6642&lib=law>(date of request).
7. On the tax on urban real estate: The Law of the People's Republic of China of August 8, 1951. URL: <http://english.7139.com/2609/23/54653.html>(date of request).
8. On Land Administration: The Law of the People's Republic of China of June 25, 1986. URL: http://www.chinadaily.com.cn/bizchina/2006-05/08/content_584128.htm(date of request).

9. On real estate tax: Temporary Rules and Regulations of the People's Republic of China dated September 25, 1986. URL: <http://www.lawinfochina.com/display.aspx?id=12758&lib=law>(date of request).
10. On the tax on the use of the lands of cities and urban areas: Temporary Rules and Regulations of the People's Republic of China dated December 31, 1988. URL: <http://faolex.fao.org/docs/pdf/chn148943.pdf>(date of request).
11. Fedorchenko A.V. Modern trends in the territorial organization of industrial production. Moscow: Press-solo, 2003. 176 p.
12. Venables A.J. Equilibrium Locations of Vertically Linked Industries // International Economic Review. 1996. Vol. 37, № 2. P. 341–359.
13. Central Committee of the Communist Party of China (CPC Central Committee) (1982), Summary of the National Rural Work Conference, 1 January, Beijing: General Office of the State Council.
14. Central Committee of the Communist Party of China (CPC Central Committee) (1984), Circular of the Central Committee of the Communist Party of China on Rural Work in 1984, 1 January, Beijing: General Office of the State Council.
15. Chenery, H., et al. (1989), Gongyehua Yu Geguo Jingji Zengzhang Bijiao [Industrialization and Growth: A Comparative Study], SDX Joint Publishing Company and Shanghai People's Publishing House, Shanghai, Chinese edition.
16. Fei, X. and Liu, H. (2007), From the Soil, Shanghai: Shanghai People's Publishing House.
17. Liu, S. (2008a), China's dualistic land rights system and land market incompleteness: Review and comment on current policy, law and local innovation, Review of Economic Research (31): 2–12.
18. Liu, S. (2012), Risks and reform of land-based development model, International Economic Review (2): 92–109.
19. Liu, S. (2015), Ten Years' Outlook for Chinese Economic Growth 2015–2024, Beijing: China CITIC Press.
20. Ministry of Land and Resources (2020), China Land and Resources Bulletin 2020, Beijing: Chinese Agricultural Press.
21. National Bureau of Statistics (NBS) (various years), China Statistical Yearbook, Beijing: China Statistics Press.
22. Perkins, D. (2015), East Asian Development: Foundations and strategies, Beijing: China CITIC Press.

23. Porter M. The Economic Performance of Regions // *Regional Studies*. 2003. Vol. 37. P. 549–578.
24. Qu, D. (2015), *China Agriculture Statistical Report*, Beijing: Chinese Agricultural Press.
25. Rural Development Group (1984), *Systematic Review of Rural Economic System Reform in China*, Chinese Social Sciences Press: Beijing.
26. Wang, L. and Zhou, Y. (2012), On the perfection of rural land property rights system in China, *China Legal Science* (1): 45–54.
27. World Bank (2003a), *East Asia: Recovery and beyond*, China Renmin University Press, Beijing, Chinese edition.
28. Zhou, Q. (1995), Reform in China's countryside: Changes to the relationship between the state and ownership (second part)—A review of the history of economic system change, *Management World* (4).
29. Yuzhe Wu, Yuxuan Chen, Xiaoying Deng, Eddie C.M.Hui. Development of characteristic towns in China // *Habitat International*. 2018. Vol. 77. P. 21-31 <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2017.12.008>(date of request).
30. Jiang D., Huang Zh. Business development of China cadastral management // *FIG Working Week*. 2012

Для цитирования: Чэнь Чэнь. Влиянии изменений в земельной системе Китая на структуру промышленности // *Московский экономический журнал*. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/nauki-o-zemle/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-10/>

© Чэнь Чэнь, 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 349.41

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_482

**К ПРОБЛЕМЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПЕРЕВОДА ЗЕМЕЛЬ ИЗ ОДНОЙ КАТЕГОРИИ В ДРУГУЮ
MAIN DIRECTIONS FOR IMPROVING THE LEGAL REGULATION OF LAND
TRANSFER FROM ONE CATEGORY TO ANOTHER**



Чупина Ирина Павловна, доктор экономических наук, профессор, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, irinacupina716@gmail.com

Симачкова Наталья Николаевна, кандидат исторических наук, доцент, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, nikolina73@yandex.ru

Зарубина Елена Васильевна, кандидат философских наук, доцент, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, ethos08@mail.ru

Журавлева Людмила Анатольевна, кандидат философских наук, доцент, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, zhuravleva08@gmail.com

Фатеева Наталья Борисовна, старший преподаватель, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, natbor73@mail.ru

Chupina Irina Pavlovna, doctor of Economics, Professor Ural state agrarian University, Yekaterinburg, Russia, irinacupina716@gmail.com

Simachkova Natalia Nikolaevna, candidate of historical Sciences, associate Professor, Ural state agrarian University, Ekaterinburg, Russia, nikolina73@yandex.ru

Zarubina Elena Vasilievna, candidate of philosophy, associate Professor, Ural state agrarian University, Ekaterinburg, Russia, ethos08@mail.ru

Zhuravleva Lyudmila Anatolievna, PhD in Philosophy, Associate Professor, Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, zhuravleva08@gmail.com

Fateeva Natalia Borisovna, Senior lecturer, Ural state agrarian University, Ekaterinburg, Russia, natbor73@mail.ru

Аннотация. В качестве одного из основных принципов земельного законодательства, который отражен в Земельном кодексе РФ, выступает отмеченное в статье 1 положение, в соответствии с которым выявление правового режима земель осуществляется с учетом принадлежности к определенной категории, разрешенного применения, требований законодательства.

Сегодняшний научный дискурс, в сфере земельного законодательства, обращен на проблемы осуществления перевода земель из разных категорий, потому как порядок выявления правового режима применения земель в законодательстве очень сложен, и могут реализовать его не все.

В настоящей статье, на основе анализа земельного законодательства, научной литературы и правоприменительной практики проанализировать правовой механизм перевода земель и земельных участков, включенных в состав земель сельскохозяйственного назначения, лесного фонда, особо охраняемые природные территории в прочие категории.

Abstract. One of the main principles of land legislation, which is reflected in the Land Code of the Russian Federation, is the provision noted in Article 1, according to which the identification of the legal regime of land is carried out taking into account belonging to a certain category, permitted use, and legal requirements.

Today's scientific discourse in the field of land legislation is focused on the problems of transferring from different categories, because the procedure for identifying the legal regime for the use of land in legislation is very complicated, and not everyone can implement it.

In this article, based on the analysis of land legislation, scientific literature and law enforcement practice, analyze the legal mechanism for transferring lands and land plots included in agricultural land, forest fund, specially protected natural areas to other categories.

Ключевые слова: земельный участок, категория земель, земли сельскохозяйственного назначения, земли лесного фонда, Земельный кодекс РФ, перевод земель, судебная практика

Key words: land plot, land category, agricultural land, forest land, Land Code of the Russian Federation, land transfer, judicial practice

В настоящее время российским земельным законодательством регулируются основания и порядок перевода земель из одной категории в другую, устанавливаются сроки такого перевода, а так же перечень субъектов, уполномоченных его осуществлять[1, 2].

На практике нередко ситуации, когда возникает потребность использовать земельный участок в целях, не соответствующих установленному для него целевому назначению. Иными словами появляется необходимость перевести его в другую категорию. Данным обстоятельством обусловлена необходимость соответствующей правовой процедуры, которая в тоже время бы обеспечивала рациональность и эффективность использования земель. В современном российском законодательстве она получила наименование «процедура перевода земель из одной категории в другую» [3].

В ходе анализа судебной практики было выявлено множество споров.

Общество обратилось в суд с заявлением к кадастровой палате, где указало, что просит признать действия незаконными, отменить решения об отказе в учете изменений объекта недвижимости, исправить техническую ошибку, отменить кадастровые паспорта, категории земель сельскохозяйственного назначения, разрешенный вид применения (использования) – для сельскохозяйственного производства, выписанные незаконно, не имея на то согласия заявителя, обязать палату внести запись, которая была ранее в государственный кадастр недвижимости категории и вида разрешенного использования земельных участков, которые принадлежат обществу, в категорию земель – земли населенных пунктов, разрешенный вид применения – под жилищное строительство[4].

По данному делу, суд первой инстанции в заявленных требованиях отказал, так как не нашел доказательств, которые говорили бы о том, что истцом нарушены права. Апелляционный суд также согласился с тем, что отмечал суд первой инстанции.

Оба суда отмечают, что заявитель в орган кадастрового учета представил такие документы: приказ о назначении гендиректора общества, решение районного собрания об утверждении проекта генерального плана сельского поселения по установлению границ населенного пункта, письмо главы администрации, по которым изменялся вид использования земельных участков на использование «жилищное строительство» и категории земельных участков «земли населенных пунктов». При изменении в кадастровом учете, орган кадастрового учета сделал техническую ошибку. В результате кадастровая палата приняла решение о том, чтобы исправить данную ошибку, где отмечены верные значения характеристик земельных участков: категория земель – земли сельскохозяйственного назначения, разрешенное использование – для сельскохозяйственного производства.

Когда были внесены изменения, доказательств по включению спорного земельного участка сельскохозяйственного назначения в населенный пункт по согласованию с высшим исполнительным органом госвласти субъекта РФ, не предоставили[8].

Таким образом, апелляционный суд посчитал, что по причине отсутствия доказательств незаконного отнесения спорного земельного участка к категории земель сельскохозяйственного назначения оспариваемые действия по внесению изменений в государственном кадастре недвижимости относительно категории земельных участков по причине исправления допущенной технической ошибки – законные, не нарушают прав и законных интересов заявителя. Судебные акты суда первой инстанции, суда апелляционной инстанции были оставлены без изменений Постановлением Арбитражного суда ЦО от 01.10.2019г[7].

Следовательно, присоединение земельного участка сельскохозяйственного назначения в населенный пункт должно быть согласовано с исполнительным органом государственной власти субъекта РФ. Если не будет доказано данного согласования, прочих доказательств незаконного включения участка к категории земель сельскохозяйственного назначения кадастровой палаты относительно включения изменений в государственный кадастр недвижимости по категории земельных участков ввиду исправления технической ошибки, то все считается законным[5,6].

Много споров встречается при переводе земель лесного фонда в земли населенных пунктов. Так, по одному из таких дел, в Брянский областной суд обратилась гражданка Иванова, действующая в своих интересах и в интересах несовершеннолетнего сына.

Из обстоятельств дела следует, жилое помещение было выделено Ивановой постановлением главы администрации Брянского района. Право собственности зарегистрировано в Управлении Росреестра по Брянской области. К данному дому прилегает также земельный участок – 1404 кв.м, который находится в использовании уже больше 20 лет. Относительно получения документов о том, чтобы получить право собственности на него ответчики, в лице которых выступает: МУ «Нетынская сельская администрация» Брянского района, администрации Брянского района, Правительство Брянской области, незаконно им отказывают, отмечая, что данный участок является лесным фондом. В соответствии с этим у истцов нет прав на то, чтобы приобрести данный участок в собственность, что нарушает их право на комфортное проживание, на газоснабжение. По причине того, что невозможно провести газ к данному дому, они могут лишь использовать печное отопление[10].

Истцы просили суд, чтобы земельный участок был переведен из лесного фонда ГКУ БО «Брянское лесничество» в земли населенных пунктов; чтобы данный участок был включен в генеральный план Нетьинского сельского поселения.

Брянский районный суд Брянской области 11.11.2019г. в удовлетворении этого иска отказал. Истцы подали апелляционную жалобу, где просили данное решение отменить, поскольку оно имеет нарушение норм материального и процессуального права[12].

Изучив дело, Суд решил, что в соответствии с законодательством имеется обязательность публичной процедуры перевода земель лесного фонда в земли населенных пунктов. Также он отметил, что есть такая возможность изменить категорию земель лесного фонда, имеющих федеральную форму собственности, в результате изменения границ населенных пунктов, согласовывая с собственником – РФ в лице уполномоченных федеральных органов исполнительной власти.

По делу установлено, что Федеральное агентство лесного хозяйства также согласование не осуществило из-за недопустимости изменения границ лесопарковых зон, которые ведут к тому, что их площади сокращаются.

По законодательству отмечается административный порядок решения вопроса относительно перевода земель лесного фонда в земли населённых пунктов, и у суда нет оснований, для того, чтобы удовлетворить требования истцов[2].

Жалоба, которую предъявляют истцы, относительно того, что они не могут осуществить право на газификацию дома, не выступает в качестве основания отмены данного решения, поскольку в письме ГКУ Брянской области «Брянское лесничество» от 11.07. 2014 года № 421 отмечается, что проведение газопровода можно реализовать и не предоставляя лесной участок[12].

Судебная коллегия определила: в удовлетворении требования отказать .

В другом деле, ИП подал заявление в Арбитражный суд Владимирской области о том, чтобы признать недействительным постановление Департамента имущественных и земельных отношений администрации Владимирской области от 17.04.2017 N 7 «Об отказе в переводе земельного участка из одной категории в другую», об обязанности Департамента принять постановление о переводе земельного участка с кадастровым номером 33:07:000317:573, из земель сельскохозяйственного назначения в земли промышленности, транспорта, энергетики, связи, радиовещания, информатики, обороны, иного специального назначения. Он считает, что отказ в переводе участка нарушает его права.

Следует отметить, что Арбитражный суд Владимирской области данные требования удовлетворил. Суды обеих инстанций пришли к выводу о том, что оспариваемое постановление Департамента не соответствует требованиям существующего законодательства, нарушает права, интересы заявителя в области предпринимательской деятельности.

Не согласившись с решением и постановлением, Департамент обратился в Арбитражный суд Волго-Вятского округа с кассационной жалобой[9].

По мнению заявителя, неиспользование спорного земельного участка по его целевому назначению не исключает его из земель сельскохозяйственных угодий, доказательств отнесения данного участка к иным видам земель сельскохозяйственного назначения не представлено. Рассмотрев все материалы дела, суд не смог отыскать основания для того, чтобы отменить принятые судебные акты.

Таким образом, главные проблемы существующего законодательства, которое регулирует порядок перевода земель, земельных участков по категориям, находит разрешение в правоприменительной практике. Однако не находит разрешения в нормативно-правовых актах.

Данная ситуация не является благоприятной, потому как суды берут на себя правотворческую функцию. В результате чего, при использовании нормативно-правовых актов суды довольно часто занимают совсем противоположные позиции. На данный момент имеется необходимость в том, чтобы провести некоторые изменения в законодательные акты, которые уже имеются и принять новые.

Для решения проблем правового регулирования перевода земель из одной категории мы видим следующие пути изменения законодательства:

1. Уменьшить сроки по рассмотрению ходатайства, а именно: для Правительства РФ – сократить до 2 мес., для исполнительных органов государственной власти субъектов РФ – до 1 мес.
2. Упростить систему при использовании земель сельскохозяйственного назначения или же упростить процесс перевода земель из одной категории в другую, при наличии обстоятельств, вынуждающих гражданина сменить место жительства.

Данные изменения послужат сокращению незаконных действий граждан, приводящих к порче земли; будут способствовать развитию малого и среднего бизнеса, улучшению инфраструктуры вдали от городской черты. Сократится количество сделок по нелегальной

прописке граждан, остановится перенасыщение крупных мегаполисов, т.к. для получения прописки достаточно будет иметь жильё за пределами города.

3. Следует расширить ФЗ «О переводе земельных участков», включив положения относительно перевода некоторых видов земель сельскохозяйственного назначения (земли с лесными насаждениями, земли внутрихозяйственных дорог, земли с коммуникациями и прочее).

4. Отменить требование относительно экологической экспертизы и планах рекультивации земель для перевода земли из земель запаса[2].

5. На законодательном уровне закрепить закрытый список оснований для того, чтобы отказать в согласовании заявления о том, чтобы включить земельный участок из земель лесного фонда в населенный пункт[11].

6. В Законе «О переводе...» учесть возможность восстановления свойств земель особо охраняемых территорий и разрешать их перевод в другую категорию только если такое восстановление невозможно.

Следует отметить, что на данный момент, абсолютно все земельные участки принадлежат к какой-либо категории земель в соответствие с их целевым назначением. Однако, для осуществления некоторых целей образуется необходимость того, чтобы поменять имеющееся целевое назначение категорий земель, другими словами перевести земли из категории в категорию.

Список источников

1. Конституция РФ [Электронный ресурс]: «Консультант Плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
2. Об экологической экспертизе [Текст]: ФЗ от 23.11.1995 № 174-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1995. — №48. — Ст. 4556.
3. Земельный кодекс РФ. [Электронный ресурс] // СЗ РФ. — 2001. — № 44. — ст. 4147. — Режим доступа: [Консультант плюс].
4. О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ[Текст]: ФЗ от 07.05.2001 N 49-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2001. — №20. – Ст.1972.
5. О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую [Текст]: ФЗ от 21.12.2004 N 172-ФЗ // Собрание законодательства РФ – 2004. — №52. — Ст. 5276.
6. О введении в действие ГрК РФ: ФЗ от 29.12.2004 г. № 191-ФЗ [Электронный ресурс] // «Консультант Плюс». — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

7. О введении в действие ЛК РФ [Электронный ресурс]: ФЗ от 04.12.2006 № 201-ФЗ // «Консультант Плюс». — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
8. Об отмене судебных решений и направлении на новое рассмотрение в суд первой инстанции дела об оспаривании постановления Правительства Белгородской области от 14.12.2004 N 200-пп «Об изменении категории земельных участков в Прохоровском районе»: Определение ВС РФ от 19.09.2007 N 5-В07-51 [Электронный ресурс] // «Консультант Плюс». — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
9. Апелляционное определение Брянского областного суда от 17.02.2015 по делу N 33-306/15. — Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.
10. О составе и порядке подготовки документации о переводе земель лесного фонда в земли иных (других) категорий: Постановление Правительства РФ от 28.01.2006 № 48 [Электронный ресурс] // «Консультант Плюс». — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
11. О Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии: Постановление Правительства РФ от 01.06.2009 № 457 [Электронный ресурс] // «Консультант Плюс». — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
12. Постановление Арбитражного суда Волго-Вятского округа от 30.07.2018 № Ф01-2913/2018 по делу N А11-7116/2017 . — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

References

1. The Constitution of the Russian Federation [Electronic resource]: «Consultant Plus». – Access mode: <http://www.consultant.ru>.
2. On environmental expertise [Text]: Federal Law of November 23, 1995 No. 174-FZ // Collection of Legislation of the Russian Federation. — 1995. — No. 48. — Art. 4556.
3. Land Code of the Russian Federation. [Electronic resource] // SZ RF. — 2001. — No. 44. — Art. 4147. — Access mode: [Consultant plus].
4. On the territories of traditional nature management of the indigenous peoples of the North, Siberia and the Far East of the Russian Federation [Text]: Federal Law of 07.05.2001 N 49-FZ // Collection of legislation of the Russian Federation. — 2001. — No. 20. — St. 1972.
5. On the transfer of land or land plots from one category to another [Text]: Federal Law of December 21, 2004 N 172-FZ // Collection of Legislation of the Russian Federation — 2004. — No. 52. — Art. 5276.
6. On the entry into force of the Civil Code of the Russian Federation: Federal Law of December 29, 2004 No. 191-FZ [Electronic resource] // «Consultant Plus». — Access mode: <http://www.consultant.ru>.

7. On the entry into force of the RF LC [Electronic resource]: Federal Law of December 4, 2006 No. 201-FZ // Consultant Plus. — Access mode: <http://www.consultant.ru>.
8. On the cancellation of court decisions and the referral for a new trial to the court of first instance of the case on challenging the Decree of the Government of the Belgorod Region dated December 14, 2004 N 200-pp “On changing the category of land plots in the Prokhorovsky District”: Determination of the Supreme Court of the Russian Federation dated September 19, 2007 N 5 -B07-51 [Electronic resource] // Consultant Plus. — Access mode: <http://www.consultant.ru>.
9. Appeal ruling of the Bryansk Regional Court dated February 17, 2015 in case No. 33-306/15. — Access mode: <http://www.consultant.ru>.
10. On the composition and procedure for preparing documentation on the transfer of forest fund lands to lands of other (other) categories: Decree of the Government of the Russian Federation of January 28, 2006 No. 48 [Electronic resource] // «Consultant Plus». — Access mode: <http://www.consultant.ru>.
11. On the Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography: Decree of the Government of the Russian Federation of 06/01/2009 No. 457 [Electronic resource] // «Consultant Plus». — Access mode: <http://www.consultant.ru>.
12. Decree of the Arbitration Court of the Volga-Vyatka District dated July 30, 2018 No. F01-2913/2018 in case No. A11-7116/2017. — Access mode: <http://www.consultant.ru>.

Для цитирования: Чупина И.П., Зарубина Е.В., Симачкова Н.Н., Журавлева Л.А. Фатеева Н.Б. К проблеме совершенствования правового регулирования перевода земель из одной категории в другую // Московский экономический журнал. 2022. № 8.
URL: <https://qje.su/nauki-o-zemle/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-32/>

© Чупина И.П., Зарубина Е.В., Симачкова Н.Н., Журавлева Л.А. Фатеева Н.Б., 2022.

Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 332.21:711.114

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_488

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОПРАВочНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ПРИ
ОПРЕДЕЛЕНИИ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ ОБВОДНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ
УЧАСТКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
IMPROVEMENT OF CORRECTION COEFFICIENTS IN DETERMINING THE
CADASTRAL VALUE OF WATERED LAND PLOTS FOR AGRICULTURAL
PURPOSE**



Беристенов Айдарбек Тайнигазынович, старший преподаватель кафедры кадастр и оценка, Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина, Астана, пр. Победы 116, email: aidarbek-b62@mail.ru

Beristenov Aidarbek Tainigazinovich, Senior lecturer of the Department of Cadaster and Assessment, S.Seifullin Kazakh Agro Technical University, Astana, Pobeda Ave. 116, email: aidarbek-b62@mail.ru

Аннотация. Кадастровая (оценочная) оценка земельных участков, предоставляемых для ведения сельскохозяйственного производства, требует совершенствования, так как кормовые угодья по своим характеристикам и интенсивности использования отличаются большим разнообразием.

Поэтому, определения стоимости земельных участков в зависимости от обводненности земельного участка требует изменение или совершенствование к нормативному акту и действующему законодательству.

Для выявления проблем в данной статье был приведен анализ кадастровой стоимости экспериментальных земельных участков. В начале был проведен расчет обозначенных участков согласно действующей способа определения кадастровой стоимости земельного участка используемое в производстве на этот момент. При изучении были использованные одобренные базисные ставки платы за земельный участок.

При определении цены на земельный участок в зависимости от обводненности земельного участка, его расположения по отношению к хозяйственному центру, удаленности земельного участка от центров сферы сервиса используются надлежащие поправочные коэффициенты: обводненные – 1,2;(2,0), необводненные – 0,8,(0,5). Общая величина увеличения или же снижения кадастровой (оценочной) цены земельного участка для ведения сельскохозяйственного изготовления не должен превосходить 50 % от базисных ставок платы, поставленных в согласовании с пунктом 1 подпункта 10 Земельного кодекса.

Оценка выполнена на базе анализа надлежащих данных и критериев: месторасположение, удаленность земли от населенных пунктов, мест расположение и обводненность.

По итогам изучения предложены соответствующие поправочные коэффициенты к базовым ставкам – коэффициент обводненности, которые влияют на кадастровую стоимость земельного участка. Тем самым эти коэффициенты определяют достоверную стоимость данного земельного участка.

Abstract. Cadastral (appraisal) assessment of land plots provided for agricultural production requires improvement, since forage lands are very diverse in their characteristics and intensity of use.

Therefore, the determination of the value of land plots, depending on the water content of the land plot, requires a change or improvement to the regulatory act and the current legislation.

To identify the problems in this article, an analysis of the cadastral value of experimental land plots was given. At the beginning, the calculation of the designated plots was carried out according to the active method of determining the cadastral value of the land plot used in production at that time. During the study, the approved basic rates of payment for the land plot were used.

When determining the price of a land plot, depending on the water content of the land plot, its location in relation to the economic center, the remoteness of the land plot from the centers of the service sector, appropriate correction coefficients are used: watered – 1.2; (2.0), non-watered — 0.8, (0.5). The total amount of increase or decrease in the cadastral (estimated) price of a land plot for agricultural production should not exceed 50% of the basic rates of payment set in accordance with paragraph 1 of subparagraph 10 of the Land Code.

The assessment was carried out on the basis of the analysis of appropriate data and criteria: location, remoteness of the land from settlements, location and water availability.

Based on the results of the study, the corresponding correction coefficients to the base rates – the water cut coefficient, which affect the cadastral value of the land plot, are proposed. Thus, these coefficients determine the reliable value of this land plot.

Ключевые слова: Кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения, обводненность пастбищ, коэффициент к базовым ставкам платы за землю в зависимости от обводненности земельного участка, поправочные (повышающие или понижающие) коэффициенты

Key words: Cadastral valuation of agricultural land, watering of pastures, coefficient to the basic rates of payment for land depending on the watering of the land plot, correction (increasing or decreasing) coefficients

Кадастровая оценка территорий сельскохозяйственного назначения важна для получения беспристрастных данных о цене, качестве, местоположении и границах участков, категория коих обозначена как земли для сельского хозяйства.

Эти данные могут помочь расценить качество данных территорий и их пригодность для ведения сельского хозяйства. Выражается кадастровая оценка сельскохозяйственных территорий в баллах и содержит прямое воздействие на кадастровую цену рассматриваемого земельного участка.

По собственной сущности предоставленная процедура относится к уровню финансовых оценок и важна для анализа земли в качестве способа для изготовления. В качестве объекта кадастровой оценки выставляется определенный земляной участок, имеющий внятно обозначенные грани. Оценка выполняется на базе анализа надлежащих данных и критериев: плодородность земли и иные земельные обстоятельства, оказывающие воздействие на качество и численность урожая; месторасположение и пейзаж земли, которые воздействуют на вероятность использования техники для посадки и обработки сельхозкультур; удаленность земли от населенных пунктов, мест и других населенных пунктов.

Кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий проводится для более совершенного информационного обеспечения регулирования земельных отношений, а как раз для определения кадастровой цены земли и ставок земельного налога.

Республика Казахстан содержит неплохие обстоятельства для изготовления животноводческой продукции с внедрением естественных пастбищ, площадь коих оформляет 189,3 млн. га или же 69,5% всей ее земли. При данном пастбища занимают 184,3 млн. га, сенокосы – 5,0 млн. га. В структуре земли летние пастбища оформляют 51,6,

весенне-летние – 77,1, зимние – 30,0 и пастбища круглогодичного применения 26,3 млн. га.

Кормовые угодья по собственным чертам и интенсивности применения выделяются большим обилием: 77% пастбищ присутствуют в критериях равнинного или же долинного рельефа, из их в пределах 25% находятся в песках; пастбища, приуроченные к крутым склонам гор и мелкосопочника, оформляют 18%, низинные – 5%. Главные массивы сконцентрированы в поймах и западинах (17%), доля на равнинах — 23% и в горах — 6%. В определении растительного покрова на равнинных и западных частях Казахстана достаточно внятно выслеживается широтная зональность, а высокогорных – вертикальная поясность. [5].

Ведущими производителями животноводческой продукции в Республике Казахстан считаются сельскохозяйственные формирования, фермерские и деревенские хозяйства, коих в реальное время насчитывается больше 170 тыс. На долю сельских покупателей приходится 26% от совместной необходимости в воде по республике, при этом 54,2% сельских покупателей имеют свое независимое водообеспечение за счет организации служб по механизации водоснабжения, большей частью из подземных водоисточников (75%) [6,7,8].

При ведении пастбищного животноводства более дешевыми источниками водообеспечения, не требующих больших расходов, считаются наземные водоисточники, впрочем, не всякий раз они экологически чисты и требуют совершенствования очищающих сооружений.

В реальное время, в мощь финансовых критерий, поголовье скота фермерских и деревенских хозяйств сконцентрировано кругом населенных пунктов и раскрытых водоисточников, собственно, что важно наращивает нагрузку на ограниченную землю пастбищ (около 30 млн гектаров), 50% которой в разной степени деградировано. Неувязка водообеспечения фермерских (крестьянских) хозяйств обязана решаться в сочетании здравого применения водных ресурсов, хранения кормовых угодий и не оказывать вредоносного воздействия на экологию находящейся вокруг среды.

Особенную роль в применении пастбищных территорий играет обводнение. В данный момент, в основном применяются пастбища с раскрытыми водными источниками (ручьи, источники, реки, озера и т. д.). Не применяются инженерные водоподъемные сооружения (шахтные и трубчатые колодцы). На зимних песочных пастбищах применяются ветхие

шахтные колодцы с маленькой глубиной залегания подземных вод. Недостающее обводнение – один из оснований нерационального применения пастбищных земель [5].

Для выявления проблем в статье был приведен анализ кадастровой стоимости опытных земельных участков. В начале был проведен расчет обозначенных участков согласно деятельной способа определения кадастровой стоимости земельного участка используемое в производстве на этот момент. При изучении были использованные одобренные базисные ставки платы за земельный участок.

Пример расчета: кадастровый номер – 05-071-006. Общая площадь земель составляет 3201,4 га, в том числе сельхозугодий 3117,3 га, из них сенокосов 148,7 га, пастбищ 2968,6 га, кроме того, прочих земель насчитывается 84,1 га. Почвенная характеристика земель данного объекта следующее: горнолесные темно-серые дерновые слабоподзоленные, горнолесные черноземовидные деградированные, горные леса-лугово-степные, горные черноземы слабоподзоленные, черноземы слабоподзоленные среднеспонные, лугово-черноземные, лугово-болотные черноземные, луговые черноземные.

При расчете поправочного коэффициента к базисным ставкам платы за землю учитывалось: высококачественное положение территорий, уклон плоскости в градусах, обводненность пастбищ, культур техническое положение сенокосов и пастбищ, месторасположение земельного участка по отношению к населенным пунктам и удаленность от центра сферы сервиса и рынков реализации. Расчет поправочных коэффициентов к базисным ставкам представлен в надлежащей таблице 1:

Таблица 1. Расплата коэффициента к базисным ставкам платы за землю в зависимости от высококачественного состояния участка (Кс)

(кадастровый номер)	Наименование с/х угодий, типов, подтипов почв, мелиоративное состояние пашни и культур технических кормовых угодий	Площадь, га		Кс	гр.3 гр.4	x
05-071-006-	Сенокос					
	Горные лесолуговые дерновые (14тс), горные черноземы слабоподзоленные (30лг) хорошее	73,7		1,2		
	Черноземы слабоподзоленные среднемощные малогумусные (50лг), луговые черноземные с лугово-черноземными среднемощными 10-30% и с лугово-болотными черноземными до 10% (58лг) хорошее	75,0		1,2		
	Итого по сенокосам:	148,7				
	Пастбище					
	Горно-лесные темно-серые дерновые слабоподзоленные (5лг), горно-лесные черноземовидные деградированные с горными лесолугово-степными 10-30% и с выходами плотных пород до 10% (13лг), горные лесолуговые дерновые с горно-лесными темно-серыми дерновыми слабоподзоленными 10-30% (14тс, 17тс), горные лесолугово-степные с горно-лесными темно-серыми дерновыми слабоподзоленными 10-30% и с выходами коренных пород до 10% (22тс), горные лесолугово-степные с горными леса-луговыми 10-30% и с выходами плотных пород до 10% (24лс), горные лесолугово-степные с горными черноземами слабоподзоленными 10-30% и с выходами плотных пород до 10% и 10-30% (26тс, 28лс, 29лс) хорошее (каменистые, закустаренные) удовлетворительное	343,4		1,2	412,08	
		2590,0		0,9	2331,0	
	Итого по горным:	2933,4		0,94	2743,08	
	Лугово-болотные черноземные с луговыми черноземными 10-30% (60лг) хорошее	35,2		1,2		
	Итого по пастбищам:	2968,6				
Всего по участку:	3117,3					

Таблица 2. Расчет коэффициента к базовым ставкам платы за землю в зависимости от уклона поверхности в градусах (Ку).

Пашня			Сенокос			пастбища		
площадь, га	уклон пов-ти	Ку	площадь, га	уклон повер-ти	Ку	площадь га	уклон поверх-ти	Ку
			горные					
-	-	-	73,7	6,1-10 ⁰	0,9	774,1	до 12 ⁰	1,0
-	-	-	-	-	-	1885,3	12-20 ⁰	0,8
-	-	-	-	-	-	274,0	>20 ⁰	0,6
-	-	-	73,7		0,9	2933,4		0,83
			равнинные					
-	-	-	57,4	3,1-6 ⁰	0,95	35,2	до 12 ⁰	1,0
-	-	-	17,6	6,1-10 ⁰	0,9	-	-	-
-	-	-	75,0		0,84	35,2		1,0

Качественное состояние земельного участка по видам угодий и типам почв устанавливается на основании земельно-кадастровых карт, материалов почвенного, геоботанического, почвенно-мелиоративного и других изысканий:

Для определения цены земельных участков в зависимости от обводненности земельного участка, его расположения по отношению к хозяйственному центру, удаленности земельного участка от центров сферы сервиса используются надлежащие поправочные коэффициенты: обводненные – 1,2; необводненные – 0,8; Общий величина увеличения или же снижения кадастровой (оценочной) цены земельного участка для ведения сельскохозяйственного изготовления не обязан превосходить 50 % от базисных ставок платы, поставленных в согласовании с пунктом 1 заметки 10 Земельного кодекса.[1]. Изучая данный объект, было выявлено, собственно, что коэффициент обводненности оформляет. $K_o = 1,2$, например, как есть естественные водоисточники – р. Белая, ручей Кондрашкин. По итогам изучения предлагаются надлежащие поправочные коэффициенты, которые указаны в таблице 3, как подходящий коэффициент обводненности.

Таблица 3. Обводненность (водообеспеченность) земельного участка.

№	Коэффициент к базовым ставкам платы за землю в зависимости от обводненности земельного участка (K_o)	Коэффициент (K_o) обводненности	Коэффициент к базовым ставкам платы за землю в зависимости от обводненности земельного участка (K_o)	Рекомендуемый коэффициент обводненности (K_o)
1	обводненные	1,2	обводненные	2,0
2	необводненные	0,8	необводненные	0,5

Далее в работе производится расчет всех оставшихся поправочных коэффициентов.

Коэффициент к базовым ставкам платы за землю в зависимости от местоположения участков по отношению к хозяйственному центру (K_m) — с.Аксу.

$$K_m (18,8 \text{ км}) = 0,9.$$

Коэффициент к базовым ставкам платы за землю в зависимости от удаленности хозяйственного центра до рынка сбыта и центра сферы обслуживания: г. Усть-Каменогорск, г. Алтай, с.Катон-Карагай, с учетом данных схем зонирования K_s .

Таблица 4. Местоположение земельного участка. (Рынок сбыта)

Наименование нас. пунктов	Расстояние, км	коэффициент удаленности K _s	%	гр. 3 x гр 4
г. Усть-Каменогорск,	>100	0,5	10	5,0
г. Алтай	>100	0,5	10	5,0
с. Катон-Карагай	70,0	0,53	80	42,4
в том числе:				
дороги с тв. покрытием	8,0	0,8		
дороги с щебен. покрытием	62,0	0,5		
Ср. взвешенный коэф-т:		0,52	100	52,4

Итоговый средневзвешенный коэффициент к базовым ставкам платы за землю от удаленности хозяйственного центра от рынка сбыта и от центра сферы обслуживания составляет

$$K_s = 0,51$$

Таблица 6. Расчет кадастровой стоимости земельного участка сельскохозяйственного назначения, определенной существующей методикой (вариант 1)

Наименование с/х угодий, тип, подтип почв	Площадь, га	K _c	K _y	K _o	K _m	K _s	K _{пр}	Баз. ставка платы за землю, тенге	Оценочная стоимость, тенге
Сенокос, горные черноземы	73,7	1,2	0,9	-	0,9	0,51	0,50	14 400	530 640
Сенокос, черноземы выщелоченные	75,0	1,2	0,94	-	0,9	0,51	0,52	18 200	709 800
Пастбище, горные черноземы	2933,4	0,9 4	0,83	1,2	0,9	0,51	0,43*	9 400	13 786 980
Пастбище, черноземы выщелоченные	35,2	1,2	1,0	1,2	0,9	0,51	0,66	13 500	313 632
Прочие, горные черноземы	82,6						0,5	9 400	388 220
Прочие, черноземы выщелоченные	1,5						0,5	13 500	10 125
Итого:	3201,4								15 739 397

Таблица 7- Расчет кадастровой стоимости земельного участка сельскохозяйственного назначения, определенный проектной методикой (вариант 2)

Наименование с/х угодий, тип, подтип почв	Площадь, га	Kс	Kу	Kо	Kм	Ks	Kпр	Баз. ставка платы за землю, тенге	Оценочная стоимость, тенге
Сенокос, горные черноземы	73,7	1,2	0,9	-	0,9	0,51	0,50	14 400	530 640
Сенокос, черноземы выщелоченные	75,0	1,2	0,94	-	0,9	0,51	0,52	18 200	709 800
Пастбище, горные черноземы	2933,4	0,94	0,83	2,0	0,9	0,51	0,72	9 400	19 853 251
Пастбище, черноземы выщелоченные	35,2	1,2	1,0	2,0	0,9	0,51	1,1	13 500	522 720
Прочие, горные черноземы	82,6						0,5	9 400	388 220
Прочие, черноземы выщелоченные	1,5						0,5	13 500	10 125
Итого:	3201,4								22 014 756

Проектные расчеты показали, что фактор обводненности значительно влияют на кадастровую стоимость земельного участка. Тем самым определяют достоверную стоимость данного земельного участка.

Список источников

1. Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года.
2. Постановление от 20 сентября 2003 года № 958 «об утверждении государственного земельного кадастра в Республике Казахстан».
3. Постановления Правительства Республики Казахстан от 2 сентября 2003 года № 890 и от 22 мая 2007 года № 408 «Об утверждении базовых ставок платы за земельные участки при их предоставлении в частную собственность, при передаче государством или государственными землепользователями, а также размера платы за продажу права аренды земельных участков».
4. Временных методических рекомендаций по определению кадастровой (оценочной) стоимости земельных участков от 25 декабря 2009г., утвержденные РГП «ГосНПЦзем».
5. Алимаев И.И. Смаилов К.Ш., Жданов Г. Н., Гранкин Ю. Я. Создание комплексной обводнительной системы для пастбищного животноводства. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rusnauka.com/25_NNP_2011/Agricole/1_91654.doc.htm

6. Усаковский В.М. Водоснабжение и водоотведение в сельском хозяйстве. — М.: Колос, 2002. — 328 с.
7. Каплан Р.М., Яковлев А.А. Механизация водоснабжения на пастбищах. — Алма-Ата: Кайнар, 1986. — 184 с.
8. Яковлев А.А. Обоснование параметров и разработка пневмокамерных водоподъёмников для пастбищного водоснабжения: Автореф.дис.канд.техн.наук.-Алма-Ата:1987.-24с.

References

1. Land Code of the Republic of Kazakhstan dated June 20, 2003.
2. Decree dated September 20, 2003 No. 958 “on approval of the state land cadastre in the Republic of Kazakhstan”.
3. Decrees of the Government of the Republic of Kazakhstan dated September 2, 2003 No. 890 and dated May 22, 2007 No. 408 “On approval of the basic rates of payment for land plots when they are provided to private ownership, when transferred by the state or state land users, as well as the amount of payment for the sale of rights lease of land.»
4. Temporary guidelines for determining the cadastral (estimated) value of land plots” dated December 25, 2009, approved by the RSE “GosNPCzem”.
5. Alimaev I.I. Smailov K.Sh., Zhdanov GN, Grankin Yu. Ya. Creation of an integrated water supply system for pasture animal husbandry. [Electronic resource]. – Access mode: http://www.rusnauka.com/25_NNP_2011/Agricole/1_91654.doc.htm
6. Usakovsky V.M. Water supply and sanitation in agriculture. — М.: Kolos, 2002. — 328 p.
7. Каплан Р.М., Яковлев А.А. Механизация водоснабжения на пастбищах. — Алма-Ата: Кайнар, 1986. — 184 с.
8. Yakovlev A.A. Substantiation of the parameters and development of pneumatic chamber water lifts for pasture water supply: Abstract of the thesis of a candidate of technical sciences.- Alma-Ata: 1987.-24p.

Для цитирования: Беристенов А.Т. Совершенствование поправочных коэффициентов при определении кадастровой стоимости обводненных земельных участков сельскохозяйственного назначения // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/nauki-o-zemle/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-38/>

© Беристенов А.Т. 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 550

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_489

**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
МЕСТОРОЖДЕНИЙ СВЕРХВЯЗКОЙ НЕФТИ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ
ТАТАРСТАН**

**SOME ASPECTS OF INNOVATIVE MODELING OF SUPER-VISCOUS OIL
DEPOSITS ON THE TERRITORY OF TATARSTAN REPUBLIC**



Борисов Анатолий Сергеевич, старший научный сотрудник лаборатории геологического и экологического моделирования, Институт проблем экологии и недропользования Академии Наук Республики Татарстан, г. Казань, Россия, basgeo49@mail.ru

Андреева Евгения Евгеньевна, старший научный сотрудник лаборатории геологического и экологического моделирования, Институт проблем экологии и недропользования Академии Наук Республики Татарстан, г. Казань, Россия, aee8277@rambler.ru

Баранова Анна Геннадьевна, старший научный сотрудник лаборатории геологического и экологического моделирования, Институт проблем экологии и недропользования Академии Наук Республики Татарстан, г. Казань, Россия, anna.genn@mail.ru

Валеева Светлана Евгеньевна, старший научный сотрудник лаборатории геологического и экологического моделирования, Институт проблем экологии и недропользования Академии Наук Республики Татарстан, г. Казань, Россия, ssalun@mail.ru

Хазиев Радмир Римович, научный сотрудник лаборатории геологического и экологического моделирования, Институт проблем экологии и недропользования Академии Наук Республики Татарстан, Россия, radmir361@mail.ru

Титов Арсен Александрович, аспирант Институт геологии и нефтегазовых технологий, К(П) arsen9294@mail.ru

Нуриева Евгения Михайловна, доцент кафедры минералогии и литологии, Институт геологии и нефтегазовых технологий, Казанский (Приволжский) федеральный университет, evgeniya-nurieva@yandex.ru

Borisov Anatoly Sergeevich, Senior Researcher, Laboratory of Geological and Ecological Modeling, Institute of Ecology and Subsoil Use Problems, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia, basgeo49@mail.ru

Andreeva Evgenia Evgenievna, Senior Researcher, Laboratory of Geological and Ecological Modeling, Institute of Ecology and Subsoil Use Problems, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia, aee8277@rambler.ru

Baranova Anna Gennadievna, Senior Researcher, Laboratory of Geological and Ecological Modeling, Institute of Ecology and Subsoil Use Problems, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia, anna.genn@mail.ru

Valeeva Svetlana Evgenievna, Senior Researcher, Laboratory of Geological and Ecological Modeling, Institute of Ecology and Subsoil Use Problems, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia, ssalun@mail.ru

Khaziev Radmir Rimovich, Researcher, Laboratory of Geological and Ecological Modeling, Institute of Ecology and Subsoil Use Problems, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan, Russia, radmir361@mail.ru

Titov Arsen Aleksandrovich, Post-graduate student of IGiNGT, К(П) arsen9294@mail.ru

Nurieva Evgenia Mikhailovna, Associate Professor, Department of Mineralogy and Lithology, Institute of Geology and Oil and Gas Technologies, Kazan (Volga Region) Federal University, evgeniya-nurieva@yandex.ru

Аннотация. Для поиска скоплений битумных месторождений на территории Республики Татарстан с последующим построением детальных геолого-геофизических моделей месторождения используются комплексные исследования, как геофизические, так и петрографические. Среди множества программных пакетов, используемых для создания геолого-геофизических и гидродинамических моделей месторождений широким распространением, пользуется пакет Petrel. В базу данных этого программного пакета необходима загрузка как геофизических данных (кривые ГИС), так и данные петрофизических исследований кернового материала (пористость, проницаемость, нефтенасыщенность, коэффициент сжимаемости и т.д.). Полнота объема загруженной

информации положительно сказывается на достоверность построения геолого-гидродинамических моделей с последующим выбором оптимального режима выработки запасов нефтей и битумов.

Abstract. To search for accumulations of bitumen deposits on the territory of the Republic of Tatarstan with the subsequent construction of detailed geological and geophysical models of the deposit, complex studies are used, both geophysical and petrographic. Among the many software packages used to create geological, geophysical and hydrodynamic models of deposits, the Petrel package is widely used. The database of this software package requires loading both geophysical data (well logging curves) and data from petrophysical studies of core material (porosity, permeability, oil saturation, compressibility factor, etc.). The completeness of the volume of downloaded information has a positive effect on the reliability of the construction of geological and hydrodynamic models with the subsequent selection of the optimal regime for the development of oil and bitumen reserves.

Ключевые слова: природные битумы, геологическое моделирование, нефтяной пласт, геофизические исследования скважин (ГИС), петрофизические исследования, породы-коллекторы

Key words: natural bitumen, geological modeling, oil reservoir, well logging (GIS), petrophysical studies, reservoir rocks

Введение

Основные скопления сверхвязкой нефти (СВН) на территории Республики Татарстан сосредоточены в отложениях уфимского и казанского ярусов нижнепермского отдела пермской системы [1, 3-10]. Область максимального накопления тяжелых углеводородов в пермских отложениях региона приурочена к восточному борту Мелекссской впадины и западному, южному и восточному склонам Южно-Татарского свода [8]. В размещении зон нефтебитумопроявлений намечается четкая связь с разломами в кристаллическом фундаменте, отраженными в осадочном комплексе в виде флексур, трещиноватости, конседиментационных и постседиментационных грабенообразных прогибов, горстовидных поднятий, террасовидных уступов и приразломных валов. Трещины, образовавшиеся в породах осадочного чехла, послужили путями миграции нефти из нижележащих горизонтов. В результате последней произошло формирование скоплений углеводородов в породах песчаной пачки уфимского яруса, которые вследствие гипергенных воздействий превратились в залежи сверхвязкой нефти [9,10]. Подобная корреляция создает геолого-петрофизические предпосылки успешного применения

различных методов разведочной геофизики – в первую очередь гравиразведки, магнитометрии, электроразведки, сейсмометрии — на всех стадиях геолого-разведочных работ на СВН [2].

На борту Мелекесской впадины, скопления тяжелых углеводородов располагаются вдоль разломов Алькеевской системы северо-западного простирания, представляющих собой параллельно протягивающиеся друг к другу сбросы и выбросы [7-8]. Протяженность этих разломов около 220 км, ширина зоны их развития- до 150 км. На современном этапе изучения геологического строения месторождения, залежи подразумевает в конечном итоге построение модели.

Методика исследований

Классически, геологические модели месторождений строятся на основе комплекса промыслово-геологических данных, петрофизических характеристик, геологических карт и схем, аналитических и графических зависимостей, характеризующих различные параметры залежей и характер насыщения продуктивных пластов. Среди множества программных пакетов, используемых для создания геологических моделей месторождений широким распространением пользуется пакет Petrel [11].

Традиционно технология геологического моделирования 3D содержит следующие основные этапы:

1. Сбор, анализ и подготовка необходимой информации, загрузка данных (импорт и экспорт).
2. Корреляция пластов по скважинным данным (Рис. 1)
3. Построение и редактирование карт.
4. Создание каркаса и сетки (3D – грид), перенос скважинных данных на сетку.
5. Литолого-фациальное моделирование.
6. Моделирование петрофизических характеристик (Рис. 2), расчет эксплуатационных параметров залежей.

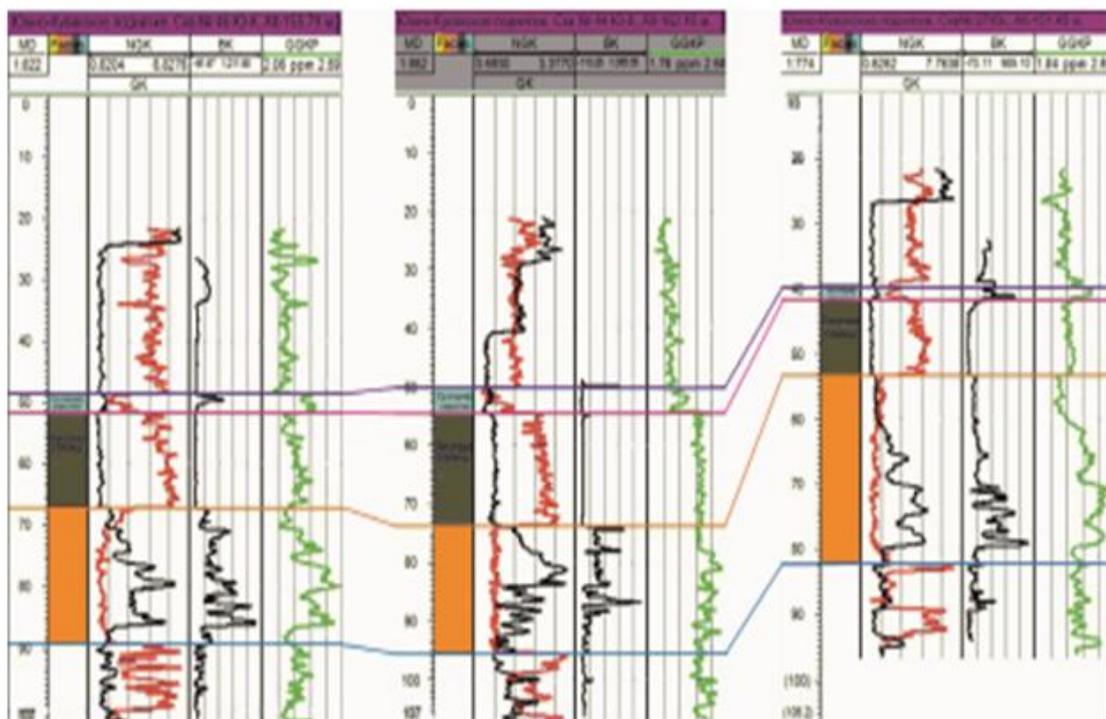


Рис. 1 Пример корреляции битумонасыщенных пластов по скважинным данным

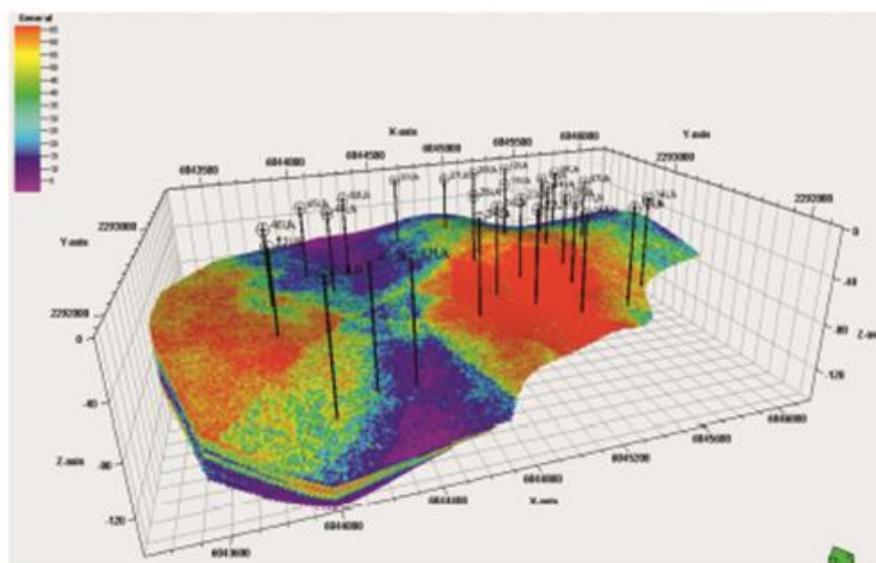


Рис. 2 Пример 3D модели распределения битумонасыщенности “южного” поднятия

Применение специальных петрофизических алгоритмов

Геологическая информативность создаваемых 3D моделей месторождений природных битумов и СВН может быть существенно повышена за счет применения специальных петрофизических алгоритмов при моделировании. В частности, в практике зарубежных

исследований для совместного анализа параметров пористости и проницаемости при изучении ФЕС терригенных коллекторов используются гидравлические единицы потока или индикаторы зоны фильтрации (flow zone indicator — FZI). Разные авторы по-разному трактуют параметр FZI, сходясь на том, что его величины определяются обстановками осадконакопления и процессами диагенеза. Выполненные исследования показали, что на величины FZI оказывает влияние общая геометрия пор, их удельная поверхность, извилистость, а также гранулометрический состав и глинистость коллектора. Отмечено, что FZI тем больше, чем меньше извилистость, удельная поверхность пористого пространства и глинистость коллектора. Были сделаны выводы, что величины FZI могут напрямую указывать на условия формирования резервуара. FZI определяется как «представительный элементарный объем породы, внутри которого геологические и петрофизические свойства, влияющие на течение жидкости, взаимно согласованы и предсказуемо отличны от других пород» [12].

Помимо петрофизических параметров, гидравлические единицы имеют пространственную зависимость, подчёркивая литологическую и фациальную неоднородность коллектора. Однако, один и тот же тип коллектора может образовываться в различных фациальных обстановках и, наоборот, как правило, одна фация может характеризоваться различными значениями гидравлических единиц потока FZI. Возможность гидравлических единиц потока характеризовать фильтрационно-емкостную неоднородность резервуара в пространстве позволяет выбрать её в качестве базового элемента при построении математической модели коллектора. Выделение гидравлической единицы потока базируется на расчете параметра индикатора гидравлической единицы (FZI) по значениям пористости и проницаемости, рассчитанным для конкретных образцов керна.

Полученный куб комплексного параметра FZI “южного” поднятия месторождения (Рис. 3) позволил спрогнозировать характер распределения ФЕС в интересующем нас интервале песчаной пачки шешминского горизонта, а также обстановку осадконакопления и выявить границы развития фациальных закономерностей на площади. В результате анализа модели автором был сделан вывод, что породы с лучшими значениями FZI (5-6), а соответственно и лучшими коллекторскими свойствами, залегают лишь в западной и частично в юго-восточной частях залежи. Данные породы относятся к I и II классам коллекторов, обладающих очень высокими и высокими фильтрационно-емкостными свойствами. В основном залежь представлена породами, имеющими более низкие

значения FZI (1,5-3), и соответственно относящиеся к более низким классам коллекторов IV и V, обладающим пониженными и низкими ФЕС.

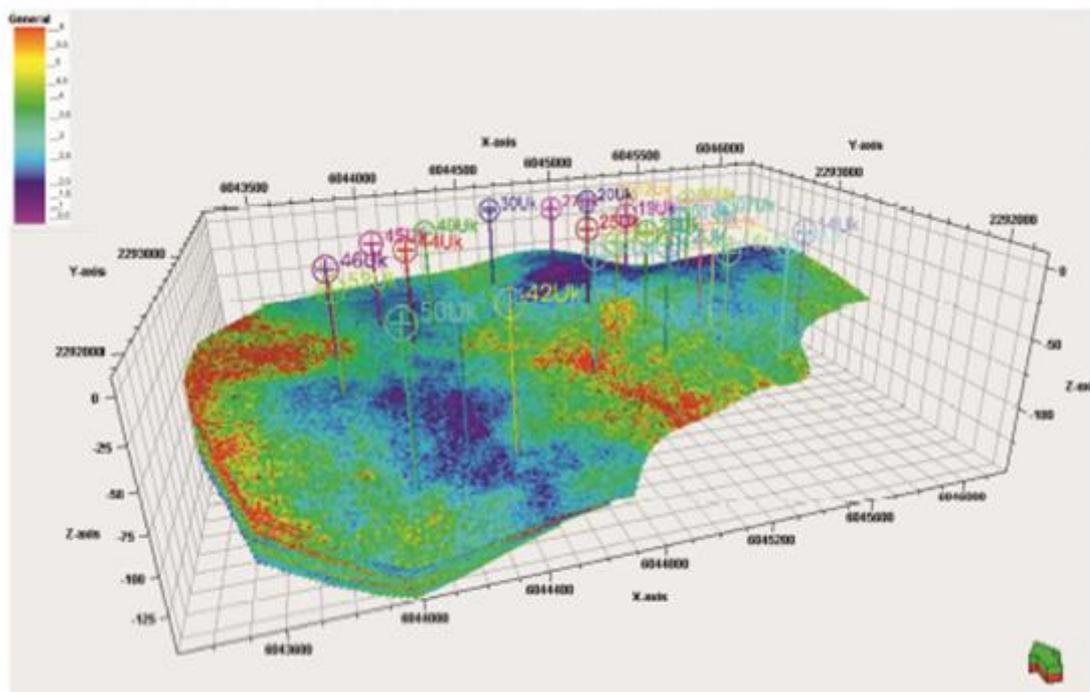


Рис. 3 Пример 3D модели параметра FZI “южного” поднятия

В результате анализа построенных моделей FZI сделан вывод, что породы с лучшими значениями FZI (10-12), а соответственно и лучшими коллекторскими свойствами, относятся к Нижнему поднятию Сотниковского месторождения, т. е. к центральной структурной зоне. Данные породы относятся к I и II классам коллекторов, обладающих очень высокими и высокими фильтрационно-емкостными свойствами. Породы с низкими значениями FZI (0,5-6) залегают на территории Южно-Кувакского поднятия Ново-Елховского месторождения, т. е. принадлежат к южной структурной зоне. Нужно отметить, что информация о распределении FZI, полученная при выделении классов коллекторов и при анализе моделирования, совершенно идентична.

Заключение

Рассматриваемые месторождения типичны для Республики Татарстан, следовательно, использованные подходы могут быть применены для других месторождений Волго-Уральской нефтегазоносной провинции, позволяя решать важнейшие задачи нефтегазопромысловой отрасли. Адекватно построенные модели важны для правильной оценки начальных геологических запасов и получения корректных результатов при

объемном представлении месторождения в виде многомерного объекта с целью составления достоверной технологической схемы разработки.

Список источников

1. Баженова О.К. Геология и геохимия нефти и газа / О.К. Баженова, Ю.К. Бурлин, Б.А. Соколов, В.Е. Хаин. – Москва: Изд-во МГУ, 2000. – 384 с.
2. Боровский М.Я. Геофизические методы подготовки и контроля процессов эксплуатации месторождений природных битумов / М.Я. Боровский, Э.К. Швыдкин, Р.З. Мухаметшин, Ю.Э. Халабуда, Б.В. Успенский; под ред. Р.З. Мухаметшина. – Москва: ГЕОС, 2000. – 170 с.
3. Комплексное освоение тяжелых нефтей и природных битумов пермской системы Республики Татарстан / Р.Х. Муслимов, Г.В. Романов, Г.П. Каюкова и др. – Казань: изд-во «Фэн» Академии наук РТ, 2012. – 396 с.
4. Липаев, А.А. Разработка тяжелых нефтей и природных битумов / А.А. Липаев.– М.–Ижевск : Институт компьютерных исследований, 2013. – 484 с.
5. Маганов, Н.У. Проблемы развития проекта разработки залежей сверхвязкой нефти ОАО «Татнефть» / Н.У. Маганов, Н.Г. Ибрагимов, Р.С. Хисамов, Р.Р. Ибатуллин, А.Т. Зарипов // Нефтяное хозяйство. – 2014. – №7. – С.21–23.
6. Мухаметшин Р.З., Пунанова С.А. Нетрадиционные источники углеводородного сырья: геохимические особенности и аспекты освоения // Нефтяное хозяйство. –2012. – № 3. – С. 28-32.
7. Успенский, Б.В. Геолого-геохимические основы освоения битумных месторождений Среднего Поволжья / Б.В. Успенский, А.Э. Бадамшин, Г.А. Ильина, Н.П. Лебедев. – Казань : Изд-во КГУ, 1988. – 146с.
8. Успенский Б.В. Геология месторождений природных битумов Республики Татарстан / Б.В. Успенский, И.Ф. Валеева; под ред. И.А. Ларочкиной. – Казань: Изд-во ПФ ГАРТ, 2008. – 347 с.
9. Хисамов Р.С. Геофизические методы поисков и разведки месторождений природных битумов в Республике Татарстан / Р.С. Хисамов, М.Я. Боровский, Н.С. Гатиятуллин; под ред. Р.С. Хисамова. – Казань: Изд-во ФЭН АН РТ, 2007. – 247 с.
10. Хисамов Р.С. Эффективность выработки трудноизвлекаемых запасов нефти / Р.С. Хисамов. – Казань : Изд-во Фэн АН РТ, 2013. – 310с.
11. Schlumberger, Методическое пособие по геологическому моделированию (Petrel), 2013 г.

12. Ziganshin E.R., Khamidullina G.S., Statcenko E.O. Method of the flow zone indicator collector determining. *Neftyanoe Khozyastvo – Oil Industry* 10. — 2014. — Pp. 37-39.

Referents

1. Bazhenova O.K. Geology and geochemistry of oil and gas / O.K. Bazhenov, Yu.K. Burlin, B.A. Sokolov, V.E. Khain. — Moscow: Publishing House of Moscow State University, 2000. — 384 p.
2. Borovsky M.Ya. Geophysical methods of preparation and control of the processes of exploitation of natural bitumen deposits / M.Ya. Borovsky, E.K. Shvydkin, R.Z. Mukhametshin, Yu.E. Khalabuda, B.V. Uspensky; ed. R.Z. Mukhametshina. — Moscow: GEOS, 2000. — 170 p.
3. Complex development of heavy oils and natural bitumens of the Permian system of the Republic of Tatarstan / R.Kh. Muslimov, G.V. Romanov, G.P. Kayukova and others — Kazan: Feng Publishing House of the Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan, 2012. — 396 p.
4. Lipaev, A.A. Development of heavy oils and natural bitumens / A.A. Lipaev. — M. — Izhevsk: Institute for Computer Research, 2013. — 484 p.
5. Maganov, N.U. Problems of development of the project for the development of extra-viscous oil deposits of OAO TATNEFT / N.U. Maganov, N.G. Ibragimov, R.S. Khisamov, R.R. Ibatullin, A.T. Zaripov // *Oil industry*. — 2014. — No. 7. — P.21–23.
6. Mukhametshin R.Z., Punanova S.A. Non-traditional sources of hydrocarbon raw materials: geochemical features and aspects of development // *Oil industry*. — 2012. — No. 3. — S. 28-32.
7. Uspensky, B.V. Geological and geochemical foundations for the development of bituminous deposits in the Middle Volga region / B.V. Uspensky, A.E. Badamshin, G.A. Ilyina, N.P. Lebedev. — Kazan: Publishing house of KSU, 1988. — 146s.
8. Uspensky B.V. Geology of natural bitumen deposits in the Republic of Tatarstan / B.V. Uspensky, I.F. Valeeva; ed. I.A. Larochkina. — Kazan: Publishing House of PF GART, 2008. — 347 p.
9. Khisamov R.S. Geophysical methods of prospecting and exploration of natural bitumen deposits in the Republic of Tatarstan / R.S. Khisamov, M.Ya. Borovsky, N.S. Gatiyatullin; ed. R.S. Khisamova. — Kazan: Publishing House of FEN AS RT, 2007. — 247 p.
10. Khisamov R.S. Efficiency of development of hard-to-recover oil reserves / R.S. Khisamov. — Kazan: Publishing house Feng AN RT, 2013. — 310p.
11. Schlumberger, *Geological Modeling Toolkit (Petrel)*, 2013.

12. Ziganshin E.R., Khamidullina G.S., Statcenko E.O. Method of the flow zone indicator determining collector. Neftyanoje Khozyastvo – Oil Industry 10. — 2014. — Pp. 37-39.

Для цитирования: Борисов А.С., Андреева Е.Е., Баранова А.Г., Валеева С.Е., Хазиев Р.Р., Титов А.А. Нуриева Е.М. Некоторые аспекты инновационного моделирования месторождений сверхвязкой нефти на территории Республики Татарстан // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/nauki-o-zemle/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-39/>

© Борисов А. С., Андреева Е. Е., Баранова А. Г., Валеева С. Е., Хазиев Р. Р., Титов А. А., Нуриева Е.М. 2022 Московский экономический журнал. № 8.

ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА
INDUSTRY AND REGIONAL ECONOMY

Научная статья

Original article

УДК 339.98

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_475

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РФ В МАТРИЦЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ
САНКЦИЙ**
**PROBLEMS AND PROSPECTS OF ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF
THE NATIONAL ECONOMY OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE MATRIX OF
INTERNATIONAL SANCTIONS**



Кокорев Александр Сергеевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры истории и экономической теории, Академия Государственной противопожарной службы МЧС России, г. Москва, e-mail: askokorev78@mail.ru

Калиненко Надежда Леонтьевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры истории и экономической теории, Академия Государственной противопожарной службы МЧС России, г. Москва, e-mail: knl1946@bk.ru

Kokorev Alexander Sergeevich, PhD in Economics, associate Professor, Department of History and Economic Theory, Academy of the State Fire Service of the EMERCOM of Russia, Moscow. E-mail: askokorev78@mail.ru

Kalinenko Nadezhda Leontievna, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of History and Economic Theory, Academy of the State Fire Service of the EMERCOM of Russia, Moscow, e-mail: knl1946@bk.ru

Аннотация. Статья посвящена изучению влияния санкций на устойчивое развитие национальной экономики России и формирование сценариев ее дальнейшего развития.

При подготовке теоретического раздела научного исследования автором применялся ряд общенаучных методов эмпирической группы (наблюдение, сравнение, измерение, анализ и синтез, логического рассуждения), практического – конкретно-научные методы (статистический анализ, экспертные оценки). При разработке экспертных сценариев будущего развития национальной экономики применялся метод «4 мира», входящий в методологию Форсайт.

В рамках научного исследования была сформирована матрица точек (зон) влияния международных санкций на экономику РФ, проведен количественный и структурный анализ санкций за 2014 – II кв. 2022 г., дана оценка деструктивного влияния санкций на важнейшие индикаторы устойчивого развития национальной экономики через призму задач цифровой трансформации и инновационного развития на примере важнейших отраслей-драйверов развития: энергетика, машиностроение, IT. В заключение научного исследования автором были сформированы сценарии будущего развития национальной экономики России с применением метода «4 мира», входящего в методологию Форсайт.

По итогам научного исследования было установлено, что важнейшими целями введения против России международных санкций являются: 1) существенное ослабление деловой активности мегабизнесов энергетической отрасли с целью прекращения ими финансирования военной специальной операции в Украине; 2) организация «грабительского трансферта» интеллектуального капитала в лице высококвалифицированных кадров в сфере IT и сопутствующие им активы в рамках релокации бизнеса; 3) противодействие доступу субъектов инновационной инфраструктуры, высокотехнологичных бизнесов и учреждений образования к трансферу технологий и инноваций. В завершение научного исследования автором были сформированы сценарии дальнейшего санкционного противостояния западной коалиции и России в контексте целей и задач устойчивого развития с применением метода «4 мира»: 1) устойчивая конфронтация с западной коалицией; 2) формирование политического и экономического союза с Китаем; 3) центробежное партнерство с ЕС с целью разрешения энергетического кризиса; 4) «осторожный» ренессанс отношений с ЕС с целью противодействия угрозам международно-го терроризма, борьбы с наркотрафиком, киберпреступлениями и новой пандемии.

Результаты научного исследования могут быть использованы для развития академических компетенций обучающихся по вопросам государственного управления в условиях санкционного кризиса, а также специалистам-практикам для развития

профессиональных компетенций в сфере управления внешнеэкономической деятельностью бизнеса в контексте эскалации внешнеполитических противоречий и актуальных целей, приоритетов и угроз функционирования общественно-экономической системы формата Индустрии 4.0.

Abstract. The article is devoted to the study of the impact of sanctions on the sustainable development of the national economy of Russia and the formation of scenarios for its further development.

In preparing the theoretical section of the scientific research the author used a number of general scientific methods of the empirical group (observation, comparison, measurement, analysis and synthesis, logical reasoning), practical — specific scientific methods (static analysis, expert assessments). When working out the expert scenarios of future development of the national economy, the method «4 worlds» was used, which is a part of Forsyth methodology.

As part of the research, a matrix of points (zones) of influence of international sanctions on the Russian economy was formed, a quantitative and structural analysis of sanctions for 2014 — II quarter of 2022 was conducted, and an assessment of the destructive impact of sanctions on the most important indicators of sustainable development of the national economy through the lens of digital transformation and innovative development on the example of the most important industries-drivers of development: energy, engineering and IT was given. At the end of the research the author generated scenarios for the future development of the national economy of Russia using the «4 worlds» methodology, which is part of the Foresight methodology.

According to the results of the scientific research, it was established that the most important purposes of international sanctions imposed against Russia are: 1) significant weakening of business activity of megabusineses of the energy industry in order to stop their financing of military special operation in Ukraine; 2) organization of «predatory transfer» of intellectual capital in the form of highly qualified personnel in the field of IT and related assets in the framework of business relocation; 3) opposition to access of subjects of innovative infrastructure, high-tech businesses and educational institutions to transfer of technology and innovation. At the end of the research the author formed scenarios of further sanctions confrontation between the Western coalition and Russia in the context of sustainable development goals and objectives using the «4 worlds» method: 1) sustained confrontation with the Western coalition; 2) formation of a political and economic union with China; 3) centrifugal partnership with the EU to resolve the energy crisis; 4) a «cautious» renaissance of relations with

the EU to counter the threats of international terrorism, drug trafficking, cybercrimes and a new pandemic.

The results of scientific research can be used for the development of academic competencies of students in public administration in terms of the sanctions crisis, as well as for practitioners to develop professional competencies in the management of foreign economic activity of business in the context of escalation of foreign policy contradictions and current goals, priorities and threats to the functioning of the socio-economic system of Industry 4.0 format.

Ключевые слова. Санкции, устойчивое развитие, межфирменная кооперация, импортозамещение, трансферт технологий, инновации, Индустрия 4.0, win-win партнерство

Key words. Sanctions, sustainable development, inter-firm cooperation, import substitution, technology transfer, innovation, Industry 4.0, win-win partnership

Современный этап развития национальной экономики России можно охарактеризовать как турбулентный, что обусловлено комплексом деструктивных факторов, созданных частными интересами сильнейших участников мировой экономической и политической арены – США, ЕС, Великобританией – и направленных на дестабилизацию внутренней социально-экономической обстановки в стране и прерывания сценария устойчивого развития страны и ее перехода в статус Индустрии 4.0. Современное положение дел на международной арене фактически привело к «экономической изоляции» страны как субъекта международного права с замораживанием множества отношений в сфере инвестиционно-экономического сотрудничества и научно-технического обмена, что в свою очередь обусловило возникновение ряда проблем инновационной трансформации национальной экономики и занятия ею достойного места среди мировых экономик-лидеров и возникновения множественных угроз глубокого технологического и рыночного кризиса среди важнейших отраслей-локомотивов развития России: энергетической, машиностроительной, IT.

Целью научного исследования является определение проблемы и перспективы обеспечения устойчивого развития национальной экономики России в контексте международных санкций и выработка конкретных предложений по нивелированию их отрицательного влияния.

Научной новизной исследования является применение системного подхода к изучению влияния санкций на устойчивое развитие национальной экономики и выработка

рекомендаций и предложений по нивелированию их отрицательного влияния с применением метода Форсайт-сценариев, позволяющего экспертным путем сформировать сценарии развития в системе координат актуальных вызовов и угроз для национальных интересов России.

В соответствии с заявленной темой научного исследования и его целью теоретико-методологической основой подготовки публикации являются публикации представителей отечественных и зарубежных академических кругов и специалистов-практиков *в области устойчивого развития и цифровой трансформации* (Е.А. Мацнева, Е.Р. Магарил; Э. Остром; В.В. Евдокимов, Д.А. Грицишен, О.О. Грищенко; Р. К. Virtanen, L. Siragusa, H. Guttorm) и *применения санкций* (Р.С. Гринберг, С.А. Белозёров, Е.В. Соколовская; И.Н. Тимофеев; И.В. Данилин; Д. Бучер (D. Boucher); М. Бали, Н. Рапеланоро (Bali, M., Rapelanoro, N.)).

При подготовке информационно-аналитической части исследования использовались наиболее валидные и авторитетные источники официальной статистики (сборники Росстата), ежегодные тематические обзоры НИУ ВШЭ (Индикаторы инновационной деятельности; Индикаторы цифровой экономики), а также аналитические материалы экспертов в области международной торговли и права, опубликованные на экспертных интернет-ресурсах (РБК; РСМД). Проведенный автором критический обзор научной литературы показал наличие плюрализма мнений и суждений о влиянии санкций на устойчивое развитие национальной экономики РФ, что объясняется следующими причинами:

- 1) исторически санкции считались преимущественно инструментом устрашения и манипулирования в отношении субъекта международного права с целью повлиять на его интересы или цели, но в отношении России они перешли в полноценный инструмент деструктивного противодействия ее нормальному функционированию, соответственно, методология измерения и оценки их влияния на устойчивое развитие только формируются;
- 2) против России введены совершенно различные по типологии санкции, а, значит, оценка их разрушительного влияния не только усложняется ввиду наличия мультипликативных эффектов, но и ввиду различной степени восприимчивости ключевых отраслей-объектов санкционных атак: энергетической, машиностроительной, ИТ;
- 3) существует ряд сложностей в полноте применения санкций против России ввиду важности ее роли в обеспечении стабильного функционирования зарубежных экономик

Европы в целом, что при формировании экспертной оценки влияния матрицы санкций также требует определенной корректировки и допущения их отмены или смягчения ранее оговоренного срока или наступления некоторых условий;

4) при формировании и последующем анализе информационно-статистической базы о количестве, структуре и динамике санкций против России было отмечено превалирование данных о санкциях против важнейших отраслей национальной экономики – энергетической, машиностроительной (включая военно-промышленный подкомплекс), IT, – что обусловило проведение научного исследования преимущественно в контексте указанных отраслей.

В процессе изучения специализированной литературы автором была сформирована матрица оценки влияния санкций на важнейшие аспекты обеспечения устойчивого развития с учетом доступности информации и степени ее валидности (таблица 1).

Таблица 1

Матрица оценки влияния санкций на важнейшие аспекты обеспечения социально-экономического устойчивого развития России

	SDN-санкции	SSI-санкции	CAATSA-санкции	Санкции против инвестиций / ведения бизнеса на территории Крыма
1. Иностраные инвестиции и международное экономическое сотрудничество (в т.ч. зеленые финансы; ГЧП)	-ограничение (блокировка) движения капитала; - замораживание инвестпроектов; - остановка кооперации в сфере ответственного природопользования	- дефицит финансирования проектов в сфере зеленой экономики; - снижение деловой активности мегабизнесов в сфере энергетики, машиностроения, IT	- снижение инвестиционной привлекательности российского бизнеса; - разрыв контрактов и деловых партнерств; - ограничение рынков присутствия	- препятствование инфраструктурной модернизации территории; - торможение инновационных инициатив; - «бойкот» компаний в международном рыночном поле
2. Трансферт технологий / инноваций, интеллектуальная мобильность кадров	Идентифицируемое влияние не установлено	- снижение уровня инновационной активности; - потеря конкурентных преимуществ бизнесов; - рост расходов на импортозамещение / альтернативные технологии; - снижение промышленной / потребительской безопасности	- блокирование доступа к инновациям / программам обмена для венчурных компаний; - активизация «грабительских» эмиграционных программ высококвалифицированных кадров; - потеря научного имиджа и исключение из международных программ научного сотрудничества	- ограничение (запрет) на инвестиции, сотрудничество с инновационным бизнесом субъекта; - разрыв /заморозка приглашений о сотрудничестве в сфере науки и технологий; - «интеллектуальная» блокада институтов образования
3. Логистика, транспорт, финансовая инфраструктура	- ограничение / запрет на сотрудничество с бизнесами в сфере логистики, подконтрольными «санкционным» лицам; - формирование барьеров для движения российских грузов / транспорта; - введение страновых тарифных и нетарифных лимитов	- сокращение деловой активности и прямого оборота транспортной отрасли с ЕС, США, Великобританией; - спад инвестиционной активности на рынке инфраструктурных проектов	Идентифицируемое влияние не установлено	Идентифицируемое влияние не установлено
4. Инфокоммуникационное партнерство, кибербезопасность	- формирование негативного информационного поля в отношении санкционных компаний; - заморозка/блокировка счетов; - формирование целевых кибератак на санкционные бизнесы	- отказ / заморозка сотрудничества с IT-компаниями из РФ; - релокация иностранных IT-бизнесов; - отток высококвалифицированных кадров; - бойкотирование IT-продуктов в отдельных странах и платформах	- ограничения /запрет на перемещения топ-менеджмента и учредителей; - расторжение деловых контрактов с представителями санкционных компаний	Идентифицируемое влияние не установлено
5. Энергетическая безопасность	- введение персональных санкций против энергетических мегабизнесов (Газпром, Лукойл, Роснефть); - арест активов, заморозка счетов энергетических компаний; - инициация расследований в отношении дочерних структур в ЕС, США	- введение поэтапного нефтегазового эмбарго в ЕС; - порицание / штрафные санкции за сотрудничество с энергетическим бизнесом РФ; - блокирование поставок оборудования, инструментов, технологий	- заморозка / арест имущества топ-менеджмента компаний; - ограничения /запрет на перемещения топ-менеджмента и учредителей; - расторжение деловых контрактов и приглашений	- заморозка/прекращение инвестиционных проектов в сфере зеленой энергетики; - бойкотирование участия субъекта в международных программах зеленой энергетики; - запрет на поставку технологий / оборудования в сфере энергетики

Примечание – Источник: составлено автором по данным [1 – 7].

Результаты. После сформированной матрицы санкций и определения их влияния на устойчивое развитие автором был построен график, отражающий общее количество является изучение общего количество санкций против РФ и их структурный срез в 2014 – II кв. 2021 г. (таблица 2).

Таблица 2

Состав и структура международных санкций против России в 2014 – II кв. 2022 г.^{1 2 3 4 5 6}

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	I-II кв. 2022 г.
1. Количество санкций, всего – ед. <i>В том числе по типу:</i>	393	589	379	568	687	474	346	301	10128
1.1 SDN-санкции ⁷	160	356	182	321	468	274	169	123	3938
1.2 SSI-санкции ⁸	164	183	152	197	184	169	142	139	6125
1.3 CAATSA-санкции ⁹	15	16	18	24	15	13	18	28	46
1.4 Санкции против инвестиционной и иной деятельности на территории Крыма	54	34	27	26	20	18	17	11	19

¹ Все санкции США и Евросоюза в отношении России с 2014 года (23.04.2021) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.currenttime.tv/a/russia-american-european-sanctions/29449693.html> (дата обращения: 04.09.2022, свободный).

² Антироссийские санкции (2022) [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ruexpert.ru/Антироссийские_санкции# (дата обращения: 05.09.2022, свободный).

³ Восемь лет санкций против России. Главное (11.10.2021) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/politics/11/10/2021/5bffb0f09a79470ff5378627> (дата обращения: 05.09.2022, свободный).

⁴ Санкционные итоги 2017 года (29.12.2017) [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://zakon.ru/blog/2017/12/29/sankcionnye_itogi_2017_goda (дата обращения: 05.09.2022, свободный).

⁵ Санкции против России: итоги 2018 г. и взгляд в 2019 г. №43/2018 / [И. Н. Тимофеев, В. А. Морозов; гл. ред. И. С. Иванов]; Российский совет по международным делам (РСМД). – М.: НП РСМД, 2018. – 76 с.

⁶ Володин подсчитал количество санкций против России (08/05/2022) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ria.ru/20220508/sanktsii-1787471086.html> (дата обращения: 06.09.2022, свободный).

⁷ SDN (Specially Designated Nationals and Blocked Persons) – список физических и юридических лиц, чьи активы или иная собственность считаются заблокированными при нахождении на территории США или во владении гражданином США.

⁸ SSI (Sectoral Sanctions Identifications) – специальные секторальные санкции, направленные на всемерное ограничение поддержки отдельных отраслей (энергетика, добыча полезных ископаемых, военно-промышленный комплекс, IT-сектор).

⁹ CAATSA – санкции, предусмотренные Законом США «О противодействии противникам Америки посредством санкций» (2017 г.), направленные против военно-промышленного комплекса, олигархической группы лиц, а также вертикали власти РФ.

Следует иметь в виду, что строго систематизированной статистики введения санкций по странам мира в открытом доступе нет: автором отражено только количество подтверждённых действиями официальных заявлений политических лидеров и подтверждённое ими продление прежних, при этом количество взаимодополняющих, а также косвенных санкций может быть несколько больше, однако их количественный учет ввиду ограниченности доступной информации не представляется возможным.

Состав и структура зон влияния санкций на важнейшие аспекты обеспечения устойчивого развития национальной экономики России представлена на рисунке 1.

Как следует из приведенной выше матрицы, введение против России международных санкций преследует следующие цели:

1. Существенное ослабление деловой активности мегабизнесов энергетической отрасли с целью прекращения ими финансирования (*по мнению деструктивно настроенных западных политиков*) военной специальной операции в Украине, что фактически приводит к нарушению энергетической безопасности в Европейском регионе в целом, идет в разрез с принятой ЕС «Зеленой повесткой» и программой полной декарбонизации экономики к 2050 г., а также формирует пул технологических угроз для безопасного функционирования энергетических компаний в России ввиду эмбарго на поставки новейшего оборудования и передовых технологических решений и нарушает выполнение принятых энергетическими компаниями обязательств группы ESG, направленных на устойчивое развитие территорий своего присутствия и нивелирования влияния на биосферный баланс;
2. Организация «грабительского трансферта» интеллектуального капитала в лице высококвалифицированных кадров в сфере ИТ и сопутствующие им активы в рамках релокации бизнеса – для РФ данный вектор несет в себе масштабные потери, связанные с замедлением перехода к Индустрии 4.0 и проактивного формирования цифровой экономики со скорейшей инкорпорацией ее механизма и принципов функционирования в наиболее значимые для национальной безопасности отрасли: сельское хозяйство, финансовый рынок и банковская система, государственное управление, общественная безопасность и надзор, здравоохранение.



Рисунок 1 – Состав и структура зон влияния санкций на важнейшие аспекты обеспечения устойчивого развития национальной экономики России, ед.^{10 11 12 13 14 15 16 17 18}

¹⁰ Все санкции США и Евросоюза в отношении России с 2014 года (2021) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.currenttime.tv/a/russia-american-european-sanctions/29449693.html> (дата обращения: 04.09.2022, свободный).

¹¹ Санкции и ограничения в области высоких технологий против России (12.04.2022) [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Санкции_и_ограничения_в_области_высоких_технологий_против_России (дата обращения: 05.09.2022, свободный).

¹² Обзор международной санкционной политики (24.12.2018) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://russiancouncil.ru/analytcs-and-comments/columns/sanctions/obzor-mezhdunarodnov-sanktsionnov-politiki-dekabr-2018/> (дата обращения: 05.09.2022, свободный).

¹³ Обзор международной санкционной политики (30.12.2019) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://russiancouncil.ru/analytcs-and-comments/columns/sanctions/obzor-mezhdunarodnov-sanktsionnov-politiki-dekabr-2019/> (дата обращения: 05.09.2022, свободный).

¹⁴ Обзор международной санкционной политики (30.12.2020) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://russiancouncil.ru/analytcs-and-comments/columns/sanctions/obzor-mezhdunarodnov-sanktsionnov-politiki-dekabr-2020/> (дата обращения: 05.09.2022, свободный).

¹⁵ Между дипломатией и войной (21.01.2022) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://russiancouncil.ru/analytcs-and-comments/columns/sanctions/mezhdy-diplomatiev-i-voynov-ivan-timofeev-obvsnvaet-sanktsionnuvu-politiku-zapada/> (дата обращения: 06.09.2022, свободный).

¹⁶ Санкции США и ЕС в отношении российского нефтегазового сектора (20.08.2020) [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Санкции_США_и_ЕС_в_отношении_российского_нефтегазового_сектора (дата обращения: 07.09.2022, свободный).

¹⁷ Опубликован полный список санкций против России: Запад спланировал их заранее (03.03.2022) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.mk.ru/economics/2022/03/03/opublikovan-polnyy-spisok-sankciy-protiv-rossii-zapad-splaniroval-ikh-zaranee.html> (дата обращения: 07.09.2022, свободный).

¹⁸ Санкции на оборонный и промышленный секторы России (22.03.2022) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://dfnc.ru/c106-technika/sanktsii-na-oboronnvi-i-promvshlemvi-sektorov-rossii/> (дата обращения: 07.09.2022, свободный).

В настоящее время система санкций в отношении сферы информационно-коммуникационных технологий имеет все более выраженную цель «отрезать» Россию от мировых достижений в данной сфере, тем самым затормозив социально-экономическое развитие и уровень благосостояния, в т.ч. путем вымывания т.н. «среднего класса», сокращения рабочих мест и общей технологической деградации практически всех отраслей экономики. Отдельно следует отметить рост хакерских атак на финансовые институты, объекты критической инфраструктуры, что также следует рассматривать как инструмент формирования панических настроений и дестабилизации общества.

3. В продолжении принятых западными политиками мер по вымыванию российской интеллектуальной элиты, ими принята программа противодействия доступу субъектов инновационной инфраструктуры, высокотехнологичных бизнесов и учреждений образования к трансферу технологий и инноваций, что отражается на инновационной активности в экономике, участии российских ученых и бизнеса и их вкладе в научно-технический прогресс в мире в целом. Данная особенность санкций, несмотря на

декларирование их принятия как меры по «деэскалации военного потенциала России» отражается практически на всех отраслях экономики, приводя к снижению их продуктивности и интенсификации развития (подавляющее большинство отраслей вынужденно возвращаются к экстенсивным стратегиям развития, например, АПК) [8 – 13].

Опираясь на определенные точки деструктивного влияния санкций на обеспечение устойчивого развития национальной экономики России на примере важнейших отраслей, автором был проведен анализ отдельных индикаторов, характеризующих процессы цифровой трансформации и инновационного развития с учетом определенных Указом Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»[19] от 21.07.2020 г. № 474 индикаторов развития (таблица 3).

Таблица 3

Отдельные индикаторы оценки устойчивого развития национальной экономики РФ^{20 21 22 23 24 25 26}

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2022 г. (оценка)
1. Уровень инновационной активности бизнеса (средний), в % <i>В том числе:</i>	10,9	10,6	10,5	14,6	12,8	9,1	10,8	9,5
2. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме продаж товаров, работ, услуг на внутреннем рынке, в %	7,3	8,2	8,5	7,1	6,3	5,0	5,6	4,8
3. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме экспорта товаров, работ, услуг	11,5	19,4	8,7	7,5	7,2	5,3	6,0	5,5
4. Удельный вес организаций, реализующих проекты по межфирменной и трансграничной кооперации, в %	32,7	35,2	31,6	30,0	29,4	18,2	17,0	14,8
5. Удельный вес бизнесов-партнеров в проектах межфирменной и трансграничной кооперации из ЕС, США, всего, в % к итогу	43,9	20,1	16,1	17,0	21,4	5,4	21,5	16,3
6. Удельный вес организаций, приобретавших новые технологии, всего, в % к итогу	38,7	26,7	25,0	22,7	22,5	-	-	16,8
7. Удельный вес организаций, передавших новые технологии, в % к итогу	26,7	7,1	6,4	5,9	5,8	-	-	3,5
8. Удельный вес высокотехнологичных организаций, чья инновационная деятельность:								
- серьезно задержана	-	-	9,0	9,2	14,2	14,7	-	37,6
- остановлена	-	-	5,6	5,8	12,0	11,1	-	25,4
- не начата	-	-	7,2	6,9	11,4	8,7	-	18,7

²⁰ Индикаторы инновационной деятельности: 2017... статистический сборник / Н. В. Городникова, Л.М. Гохберг, К. А. Дитковский и др.: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – С. 16; 24 – 28; 49; 52; 133 – 147; 157 – 170.
²¹ Индикаторы инновационной деятельности: 2018... статистический сборник / Н. В. Городникова, Л.М. Гохберг, К. А. Дитковский и др.: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – С. 24; 32 – 36; 57; 112; 136 – 144; 157 – 171.
²² Индикаторы инновационной деятельности: 2019... статистический сборник / Н. В. Городникова, Л.М. Гохберг, К. А. Дитковский и др.: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – С. 24; 63; 113 – 115; 131 – 137; 155; 159 – 167.
²³ Индикаторы инновационной деятельности: 2020... статистический сборник / Н. В. Городникова, Л.М. Гохберг, К. А. Дитковский и др.: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – С. 26; 40; 97; 136; 140 – 149; 181-185.
²⁴ Индикаторы инновационной деятельности: 2021... статистический сборник / Н. В. Городникова, Л.М. Гохберг, К. А. Дитковский и др.: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – С. 24; 52 – 52; 92 – 93; 109 – 114; 147 – 166; 178; 198.
²⁵ Индикаторы инновационной деятельности: 2022... статистический сборник / Н. В. Городникова, Л.М. Гохберг, К. А. Дитковский и др.: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2022. – С. 24-25; 52 – 53; 92 – 93; 109 – 114; 167 – 181; 200.
²⁶ Индикаторы науки: 2022... статистический сборник / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, М.Н. Коцемир и др.: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2022. – С. 273

Подводя итог аналитического раздела исследования, следует признать, что приведенные в таблице индикаторы не позволяют дать исчерпывающую оценку деструктивного влияния санкций, однако именно представленные выше показатели наиболее красноречиво свидетельствуют о той масштабной вредительской работе, ведущейся против национальных интересов России.

В рамках раздела, посвященного научной дискуссии, автором предлагается рассмотреть возможные сценарии дальнейшего санкционного противостояния западной коалиции и России в контексте целей и задач устойчивого развития. При формировании экспертных сценариев автором использовался метод «4 мира», входящий в методологию Форсайта: *красный мир* отождествляет наиболее неблагоприятный сценарий развития национальной экономики в матрице международных санкций; *желтый мир* описывает сценарий интеграции с Китаем и формирования Большого Евразийского Партнерства как противовеса западной коалиции; *зеленый мир* отражает сценарий пересмотра роли ЕС в матрице санкций и отказ от дальнейшей эскалации; *голубой мир* – сценарий ренессанса отношений РФ и стран западной коалиции в рамках резкого роста глобальных экологических проблем человечества и рецидива угроз новых пандемий (таблица 4).

Таблица 4

Сценарии дальнейшего санкционного противостояния западной коалиции и России в контексте целей и задач устойчивого развития

Сценарий	Характеристика сценария
1. Красный мир «Устойчивая конфронтация Западного и Русского мира»	<p><i>Основные предпосылки:</i> появление фактов неспособности дальнейшего нормального функционирования национальной экономики, потеря внешних рынков сбыта продукции, переход к экстенсивной форме эксплуатации природных ресурсов и сворачивание государственных программ импортозамещения и научно-технического сотрудничества.</p> <p><i>Видение сценария:</i> западная коалиция продолжит устойчиво-наступательную борьбу против русского мира путем генерации новых санкций и дискриминации России во всех социально-экономических сферах и поэтапной эскалации бойкотирования самого права представлять интересы субъекта в международном праве.</p> <p><i>Цель сценария:</i> революционная смена политической элиты в РФ, ослабление институтов государственной вертикали власти, массовая и масштабная культурная и ценностная дискриминация граждан с целью возбуждения социальных волнений в обществе.</p> <p><i>Последствия сценария:</i> значительное ослабление национальной экономики до состояния неспособности к самостоятельному функционированию и потери экономического суверенитета и вынужденной меры запроса помощи у Запада в обмен на насаждение новой парадигмы управления и ценностей.</p>
2. Желтый мир «Под крылом желтого дракона»	<p><i>Основные предпосылки:</i> позиционирование КНР как нейтрального государства в конфронтации России и Запада; масштабирование экономического, научно-технического, инновационного и культурного сотрудничества; взаимодополнение моделей мягких сил России и Китая.</p> <p><i>Видение сценария:</i> Россия как политико-экономический лидер ЕАЭС формирует с Китаем новое континентальное образование – Большое Евразийское Партнерство с целью противодействия западной коалиции (в 2018 г. была создана экспертная платформа «Большая Евразия» для практического воплощения замысла²⁷) и восстановления порядка на т.н. дуге нестабильности, или «беспорядка» (Украина, Афганистан, Сирия, Иран, Азербайджан) в обмен на доступ к ресурсам, кадрам, логистике и силовой защите торговых путей и интересов КНР на международном рынке.</p> <p><i>Цель сценария:</i> поэтапное формирование альтернативных центров финансового капитала, трансферта технологий, энергетического рынка и экономического союза для свободной торговли и движения капитала.</p> <p><i>Последствия сценария:</i> для России столь глубокая интеграция с Китаем несет в себе угрозы ослабления экономического суверенитета, продолжение вымывания ресурсов и кадров, превалирующее китайское обеспечение ИКТ-инфраструктуры, а, значит, формирование бизнес-модели цифровой экосистемы будет проходить под контролем КНР, что ведет к технологической зависимости и размывание границ государственного суверенитета стран-членов БЕП²⁸.</p>
3. Зеленый мир «Центробежное партнерство»	<p><i>Основные предпосылки:</i> разрастание энергетического кризиса в ЕС, социальные волнения из-за роста цен на ЖКХ, возникновение стагнации, остановка крупных промышленных бизнесов ввиду дефицита энергоресурсов, обострение экологических проблем ввиду перехода на грязные виды топлива.</p> <p><i>Видение сценария:</i> политические лидеры ЕС, видя бесперспективность дальнейших санкций против России, меняют политический тон и переходят к т.н. центробежному партнерству, снимая санкции с наиболее болезненных для себя направлений (энергетика), одновременно усиливая давление на культурные и ценностные аспекты, т.е. санкционная политика инкорпорируется в модель «мягкой силы», активизируются кибератаки, информационные вбросы (фейки), финансируются боты, генерирующие дискредитирующие медиа-продукты.</p> <p><i>Цель сценария:</i> снижение болезненности санкций для экономических интересов ЕС с одновременным позиционированием своей «непоколебимости» в отношении России как страны-агрессора и точечные уколы противника для поддержания имиджа борца.</p> <p><i>Последствия сценария:</i> Россия постепенно возвращается к частичной нормализации отношений с ЕС с перспективой восстановления дипломатических связей, однако следует иметь ввиду сохранение деструктивного влияния санкций на технологический трансферт и финансовый рынок страны, что будет являться частью политики ЕС противодействия стране-агрессору.</p>
4. Зеленый мир «Ренессанс отношений во имя будущего»	<p><i>Основные предпосылки:</i> эскалация экологических проблем в ЕС, рост угроз новой пандемии, потребность в научно-технической кооперации в сфере здравоохранения, борьбы с экстремизмом и терроризмом, сформированным внутренней социальной нестабильностью и изоляцией от стран группы ЕАЭС.</p> <p><i>Видение сценария:</i> политические силы ЕС инициируют международный торг с Россией для возрождения экономического, научного и культурного диалога в соответствии с целями зеленой повестки и совместного противодействия вызовам и угрозам новой пандемии и виртуальным формам гражданского экстремизма.</p> <p><i>Цель сценария:</i> использование политического торга для обеспечения защиты интересов ЕС в отдельных направлениях, по которым у ЕС недостаточен ресурсов (борьба с наркотрафиком, киберпреступления, разработка и испытание новых медицинских препаратов).</p> <p><i>Последствия сценария:</i> в рамках торга Россия по-прежнему будет позиционироваться как опасная страна, а, значит, в условиях ренессанса сотрудничества будут закреплены оговорки, с помощью которых политическая элита ЕС сможет оказывать скрытое давление на интересы РФ или ограничивать их по своему усмотрению, или выставлять некоторые чек-поинты для оценки угроз вмешательства России во внутренние дела ЕС, тем самым возможно начало нового витка противостояния сил.</p>

Примечание – Источник: составлено автором по данным [14 – 17].

²⁷ Проект «Большая Евразия в восприятии нового поколения российских и зарубежных лидеров» (24.07.2020) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://globalaffairs.ru/articles/bolshaya-evraziya-bolshe-vvzgovov/> (дата обращения 07.09.2022, свободный).

²⁸ Сопражение ЕАЭС и ИПП: проблемы и перспективы (02.07.2020) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://russiancouncil.ru/activity/policybriefs/soprvazhenie-eaas-i-ipp-problemv-i-perspektivy/> (17.03.2022, свободный).

Представленные в таблице сценарии развития ситуации вокруг влияния санкций на устойчивое развитие России позволяют с некоторой вероятностью оценить дальнейшее развитие событий, однако, принимая во внимание динамичность течения событий и наличие латентных факторов влияния, в рамках научного исследования, в настоящее время определение наиболее реального из них не представляется возможным.

Проблема обеспечения устойчивого развития национальной экономики России в матрице международных санкций является сложной и многоаспектной задачей. В рамках научного исследования были определены основные точки (зоны) приложения деструктивной силы санкций, проведен количественный и структурный анализ санкций и индикаторов, отражающих их влияние на важнейшие отрасли экономики – энергетической, машиностроительной, ИТ. В завершение научного исследования автором были сформированы сценарии дальнейшего санкционного противостояния западной коалиции и России в контексте целей и задач устойчивого развития с применением метода «4 мира»: 1) устойчивая конфронтация с западной коалицией; 2) формирование политического и экономического союза с Китаем; 3) центробежное партнерство с ЕС с целью разрешения энергетического кризиса; 4) «осторожный» ренессанс отношений с ЕС с целью противодействия угрозам международного терроризма, борьбы с наркотрафиком, киберпреступлениями и новой пандемии.

Список литературы

1. Мацнева, Е.А., Магарил, Е.Р. Устойчивое развитие промышленного предприятия: понятие и критерии оценки // Прикладная экономика. – С. 25-33. – URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54903/1/vestnik_2012_5_003.pdf (дата обращения: 08.09.2022, свободный).
2. Остром Э. Управляя общим. Эволюция институтов коллективной деятельности. — М.: Мысль, 2011. – 445 с.
3. Евдокимов, В.В., Грицишен, Д.А., Грищенко О.О. Принципы GRI в системе отчетности устойчивого развития // Международный бухгалтерский учет/–2013. – № 22 (268). – С. 44 –54.
4. Virtanen, P. K. Introduction: Toward More Inclusive Definitions of Sustainability Current Opinion in Environmental / P. K. Virtanen, L. Siragusa, H. Guttorm // Sustainability. – 2020. — Vol. 43. — Pp. 77-82. DOI1016/j.cosust.2020.04.003.

5. Гринберг Р. С., Белозёров С. А., Соколовская Е. В. Оценка эффективности экономических санкций. Возможности систематического анализа // Экономика региона. 2021. Т. 17, вып. 2. С. 354-374. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-1>
6. Тимофеев, И.Н. Европейский парадокс: политика санкций США в отношении бизнеса стран ЕС // Современная Европа. 2020. – №2. – С. 45 – 55. DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/soveurope220204555>
7. Данилин, И.В. Американо-китайская технологическая война: риски и возможности для КНР и глобального технологического сектора // Современная политика. – 2020. – Т.11, № 4. – С. 160 – 177. DOI: <http://doi.org/10.24411/2221-3279-2020-10056>
8. Boucher, D. (2020). Western Economic Sanctions against Russia: an Opportunity for Closer Eurasian Integration? *Orientando*, (19). <https://doi.org/10.25009/orientando.v0i19.2642>
9. Bali, M., & Rapelanoro, N. (2021). How to simulate international economic sanctions: A multipurpose index modelling illustrated with EU sanctions against Russia. *International Economics*, 168, 25–39. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2021.06.004>
10. Тагаров, Б.Ж. Цели реализации концепции устойчивого развития на разных уровнях экономической системы // Креативная экономика. – 2021. – Том 15. – № 3. – С. 821-836. – DOI:10.18334/ce.15.3.111868.
11. Тимофеев, И. Н. Санкции против России: взгляд в 2021 г.: доклад 65/2021 / [И. Н. Тимофеев]; Российский совет по международным делам (РСМД). – М.: НП РСМД, 2021. – 24 с.
12. Санкции против России: итоги 2018 г. и взгляд в 2019 г. №43/2018 / [И. Н. Тимофеев, В. А. Морозов ; гл. ред. И. С. Иванов] ; Российский совет по международным делам (РСМД). – М.: НП РСМД, 2018. – 76 с.
13. Санкции против России: взгляд в 2020 г.: доклад 51/2020 / [И.Н. Тимофеев, В.А. Морозов, Ю.С. Тимофеева]; Российский совет по международным делам (РСМД). – М.: НП РСМД, 2020 – 96 с.
14. Тимофеев, И.Н. Санкции против России: направления эскалации и политика противодействия : доклад № 37/2018 / [И. Н. Тимофеев] ; Российский совет по международным делам (НП РСМД). – М. : НП РСМД, 2018. – 32 с.
15. Кокорев А.С. Влияние внешнеэкономических санкций 2022 года на развитие регионов России// Культура и безопасность, -№ 2. Москва, — 2022. — 19-23 с.
16. Кокорев А.С. Факторы конкурентоспособности и финансовой устойчивости компании. Московский экономический журнал, -№ 9. — Москва. — 2020. – 56 с.

17. Гегечкори И.М. Экономические санкции против Российской Федерации и внешнеэкономическая безопасность: вызовы и угрозы // Аудиторские ведомости. 2022. № 1. С. 97 — 100. DOI: <https://doi.org/10.24411/1727-8058-2022-1-97-100>.

References

1. Matsneva, E.A., Magaril, E.R. Sustainable development of an industrial enterprise: the concept and evaluation criteria // *Applied Economics*. – pp. 25-33. – URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54903/1/vestnik_2012_5_003.pdf (accessed: 08.09.2022, free).
2. Acute E. *Driving common. Evolution of collective activity institutions*. — М.: Mysl, 2011. — 445 p.
3. Evdokimov, V.V., Gritsishen, D.A., Grishchenko O.O. GRI principles in the sustainable development reporting system // *International accounting/-2013*. – № 22 (268). – Pp. 44-54.
4. Virtanen, P. K. Introduction: Toward More Inclusive Definitions of Sustainability Current Opinion in Environmental / P. K. Virtanen, L. Siragusa, H. Guttorm // *Sustainability*. – 2020. — Vol. 43. — Pp. 77-82. DOI 10.1016/j.cosust.2020.04.003.
5. Grinberg R. S., Belozerov S. A., Sokolovskaya E. V. Evaluation of the effectiveness of economic sanctions. Possibilities of systematic analysis // *The economy of the region*. 2021. Vol. 17, vol. 2. pp. 354-374. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-1>
6. Timofeev, I.N. The European paradox: the policy of US sanctions in relation to the business of EU countries // *Modern Europe*. 2020. – No. 2. – pp. 45-55. DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/soveurope220204555>
7. Danilin, I.V. The American-Chinese technological war: risks and opportunities for China and the global technology sector // *Modern Politics*. – 2020. – Vol.11, No. 4. – p. 160 – 177. DOI: <http://doi.org/10.24411/2221-3279-2020-10056>
8. Boucher, D. (2020). Western Economic Sanctions against Russia: an Opportunity for Closer Eurasian Integration? *Orientando*, (19). <https://doi.org/10.25009/orientando.v0i19.2642>
9. Bali, M., & Rapelanoro, N. (2021). How to simulate international economic sanctions: A multipurpose index modelling illustrated with EU sanctions against Russia. *International Economics*, 168, 25–39. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2021.06.004>
10. Tagarov, B.J. The goals of implementing the concept of sustainable development at different levels of the economic system // *Creative Economy*. – 2021. – Volume 15. – No. 3. – pp. 821-836. – DOI:10.18334/ce.15.3.111868.

11. Timofeev, I. N. Sanctions against Russia: a View in 2021: report 65/2021 / [I. N. Timofeev]; Russian Council on International Affairs (RIAC). – М.: NP RIAC, 2021. – 24 p.
12. Sanctions against Russia: results of 2018 and a view in 2019 No. 43/2018 / [I. N. Timofeev, V. A. Morozov ; Chief Editor I. S. Ivanov] ; Russian Council for International Affairs (INF). – Moscow: NP INF, 2018. – 76 p.
13. Sanctions against Russia: a view in 2020: Report 51/2020 / [I.N. Ti-mofeev, V.A. Morozov, Yu.S. Timofeeva]; Russian International Affairs Council (INF). – Moscow: NP INF, 2020 – 96 p.
14. Timofeev, I.N. Sanctions against Russia: Directions of escalation and counteraction policy: Report No. 37/2018 / [I. N. Timofeev] ; Russian Council for International Relations. cases (NP RIAC). – М. : NP RIAC, 2018. – 32 p.
15. Kokorev A.S. The impact of foreign economic sanctions of 2022 on the development of Russian regions// Culture and security, -No. 2. Moscow, — 2022. — 19-23 p.
16. Kokorev A.S. Factors of competitiveness and financial stability of the company. Moscow Economic Journal, -No. 9. — Moscow. — 2020. – 56 p.
17. Gegechkori I.M. Economic sanctions against the Russian Federation and foreign economic security: challenges and threats // Audit statements. 2022. No. 1. pp. 97 — 100. DOI: <https://doi.org/10.24411/1727-8058-2022-1-97-100> .

Для цитирования: Кокорев А.С., Калининко Н.Л. Проблемы и перспективы обеспечения устойчивого развития национальной экономики РФ в матрице международных санкций // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/otraslevaya-i-regionalnaya-ekonomika/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-25/>

© Кокорев А.С., Калининко Н.Л., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

[19] О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 (21.07.2020) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://government.ru/docs/all/128943/> (дата обращения: 07.09.2022, свободный).

Научная статья

Original article

УДК 339.976

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_484

**АНАЛИЗ ВНЕШНЕТОРГОВЫХ СВЯЗЕЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ И
ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ**
**ANALYSIS OF FOREIGN TRADE RELATIONS OF THE SAMARA REGION AND
PROSPECTS FOR THEIR DEVELOPMENT**



Богатырев Владимир Дмитриевич, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой экономики, ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева», E-mail: samelev@rambler.ru

Ростова Елена Павловна, д.э.н., доцент, профессор кафедры математических методов в экономике, ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева», E-mail: el_rostova@mail.ru

Bogatyrev Vladimir Dmitrievich, Doctor of Economics, Professor, head of the Department of Economics, Samara National Research University, E-mail: samelev@rambler.ru

Rostova Elena Pavlovna, Doctor of Economics, associate professor, professor of the Department of mathematical methods in Economics, Samara National Research University, E-mail: el_rostova@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются импорт и экспорт Самарской области в разрезе по видам продукции и по странам-партнерам. Изучена динамика объема импортируемой продукции за период с 2013 года по 2020 год. Проанализированы тенденции, присутствующие в структуре импорта Самарской области. Изучены экспортируемые товары, их основные потребители, динамика изменения их структуры. В статье рассмотрены экспортируемые товары, выявлены имеющие наибольшую долю в структуре экспорта. Проанализированы страны, покупающие у Самарской области наибольшую часть экспортируемой продукции, среди них определены перспективные партнеры. Аналогичный анализ проведен для импорта региона – выявлены наиболее востребованные

товары и страны, занимающие значительную долю в структуре импорта. Исследовано соотношение европейских и азиатских государств в структуре внешнеэкономических связей Самарской области, рассмотрены варианты переориентации на восточный рынок товаров. Перспективы развития внешнеторговых отношений сформированы с учетом изменений в стратегию социально-экономического развития Самарской области, внесенных в июле 2022 года и учитывающих новую внешнеэкономическую ситуацию.

Abstract. The article discusses the import and export of the Samara region by product type and by partner countries. The dynamics of the volume of imported products for the period from 2013 to 2020 has been studied. The trends present in the import structure of the Samara region are analyzed. The exported goods, their main consumers, the dynamics of changes in their structure are studied. The article examines the exported goods, identified as having the largest share in the export structure. The countries that buy the largest part of exported products from the Samara region are analyzed, promising partners are identified among them. A similar analysis was carried out for the region's imports – the most popular goods and countries that occupy a significant share in the import structure were identified. The correlation of European and Asian states in the structure of foreign economic relations of the Samara region is studied, options for reorientation to the eastern market of goods are considered. The prospects for the development of foreign trade relations are formed taking into account the changes to the strategy of socio-economic development of the Samara region, introduced in July 2022 and taking into account the new foreign economic situation.

Ключевые слова: экспорт, импорт, Самарская область, внешнеторговые отношения, перспективы развития, внешнеэкономические связи

Keywords: export, import, Samara region, foreign trade relations, development prospects, foreign economic relations

Введение. Торговые отношения экономических субъектов являются неотъемлемой частью хозяйственной деятельности, инструментом получения прибыли. Внешнеторговые отношения позволяют расширять рынки сбыта продукции и выбирать поставщиков за рубежом. Для регионов экспорт и импорт составляют значительную часть экономики. Структура и динамика внешнеторговых отношений характеризуют направления развития промышленности и/или сельского хозяйства, позволяет сделать выводы об уровне и направлении развития региона, о степени его зависимости от зарубежных партнеров.

Российская Федерация в основном экспортирует топливно-энергетические товары, чья доля в объеме российского экспорта в 2021 году составила 54,3%. Импортирует

Российская Федерация в основном машины, оборудование и транспортные средства (49,2% от объема импорта РФ в 2021 году) и продукцию химической промышленности и каучук (18,3% от объема импорта РФ в 2021 году). Китай имеет самую значительную долю во внешнеторговом обороте РФ – 17,9% в 2021 году, что больше аналогичного показателя в 2020 году на 35,2% [1].

Самарская область является промышленным регионом, с наиболее развитыми предприятиями машиностроения, металлообработки, топливной, химической, электроэнергетической промышленности, а также цветной металлургии. Машиностроение представлено в основном легковым транспортом производства ПАО «Автоваз». Предприятие ПАО «ТольяттиАзот» является одним из крупнейших мировых производителей аммиака. ПАО «Куйбышевазот», занимают значительную долю рынка химических удобрений. Производство нефтепродуктов осуществляется заводами АО «Куйбышевский НПЗ», АО «Новокуйбышевский НПЗ» и АО «Сызранский НПЗ». Сельское хозяйство Самарской области в основном представлено растениеводством, в частности выращиванием зерновых, масличных и кормовых культур, картофеля, овощей и плодово-ягодной продукции.

Введение санкций в 2014 году отразилось на структуре импорта и экспорта продукции, повлияло на перечень стран-партнеров. Пандемия существенно ограничила пассажирские и грузовые перевозки, оказала влияние на экономику стран мира. В 2022 году Российская Федерация вновь столкнулась с санкционным давлением. Сформирован список недружественных иностранных государств и территорий, с которыми Россия не планирует развивать внешнеторговые отношения в ближайшее время [2]. Отдельные регионы РФ пересмотрели стратегии развития в плане изменения внешнеторговых партнеров, переориентации на внутренний рынок. Самарская область опубликовала на сайте регионального Министерства экономического развития и инвестиций проект постановления Правительства Самарской области «О внесении изменений в постановление Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441 «О Стратегии социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года», в котором представлен перечень стран, с которыми область планирует развивать внешнеторговые отношения [3].

Структура экспорта Самарской области отражает специфику промышленных предприятий региона: машиностроение, химическая промышленность и нефтепродукты. Основным экспортером области с 2017 года является Монголия, закупающая нефть и

нефтепродукты. Импортировала Самарская область до 2020 года в основном из Германии и Румынии. Однако, с учетом изменившейся внешнеполитической ситуации с марта 2022 года, значительная часть внешнеэкономических связей будет пересмотрена и регион должен будет искать новых зарубежных партнеров. Целью данного исследования является анализ существующих внешнеторговых отношений Самарской области и выявление перспектив их развития с учетом санкций и внешнеполитической ситуации.

Изученность темы исследования

Внешнеторговые отношения государств и отдельных регионов исследуются авторами с различных точек зрения: политической, культурной, туристической, образовательной, правовой, экономической и т.д. Изменения внешнеполитической ситуации с 2014 года, введение санкций, влияние пандемии COVID-2019 – эти и другие события на мировой арене находят отражение в партнерских отношениях между странами.

Отечественные авторы изучают вопросы импорта и экспорта РФ в целом [4 – 6] и отдельных регионов [7 –10]. Одним из наиболее часто рассматриваемых вопросов является экспорт нефти и его влияние на экономику Российской Федерации [11, 12]. Авторы отмечают высокую степень зависимости от цен на нефть, выявляют негативные стороны подобных явлений, предлагают развивать несырьевой экспорт [13 – 15].

Экспорт и импорт Самарской области изучается в первую очередь региональными учеными: Асановой С.С., Буланкиной Е.В., Курниковой М.В., Хмелевой Г.А. Каждый из авторов рассматривает вопросы внешней торговли региона с различных позиций, определяет разные точки роста экономики региона. Асанова С.С. рассматривает инновации как инструмент развития высокотехнологичного экспорта региона, предлагает «новые инструменты государственной политики, способствующие развитию конкурентоспособных отечественных производств, внедрение которых положительно повлияет на расширение торгово-экономического сотрудничества» [9]. Буланкина Е.В. предлагает развивать импортозамещение в сельском хозяйстве региона с помощью различных инструментов, в том числе и конгрессно-выставочных мероприятий, которые позволят представить региональную продукцию на международных рынках [16]. Курникова М.В. и Хмелева Г.А. исследуют возможности переориентации внешнеторговых отношений региона на страны Азии и Африки, выделяют Казахстан как ближайшего и перспективного партнера [13].

Авторы данной статьи рассматривали в ранних публикациях вопросы экспорта Самарской области [17]. В статье был проведен анализ экспортируемых товаров,

выявлены наиболее востребованные и для них разработаны математические модели объема экспорта нефти и нефтепродуктов, химической промышленности и пластмасс, каучука и резины. Однако, изменение внешнеполитической ситуации оказывает влияние на выбор стран-партнеров и требует пересмотра предыдущих результатов.

Анализ внешнеэкономических связей Самарской области

Рассмотрим структуру экспорта и импорта Самарской области за период с 2013 года по 2020 год в разрезе по странам и товарным группам с целью выявления лидеров и постоянных партнеров региона, а также определения наиболее востребованных товаров.

Экспорт и импорт Самарской области в различные годы рассматриваемого периода имели разное соотношение, но превышение экспорта над импортом оставалось постоянным с 2013 года (рисунок 1). Значительный спад экспорта в 2016 году объясняется сокращением покупки нефти и нефтепродуктов рядом европейских стран. В 2018 году возрос спрос на продукцию химической промышленности у таких стран, как Беларусь и Монголия, чем объясняется рост экспорта по сравнению с показателем 2017 года.

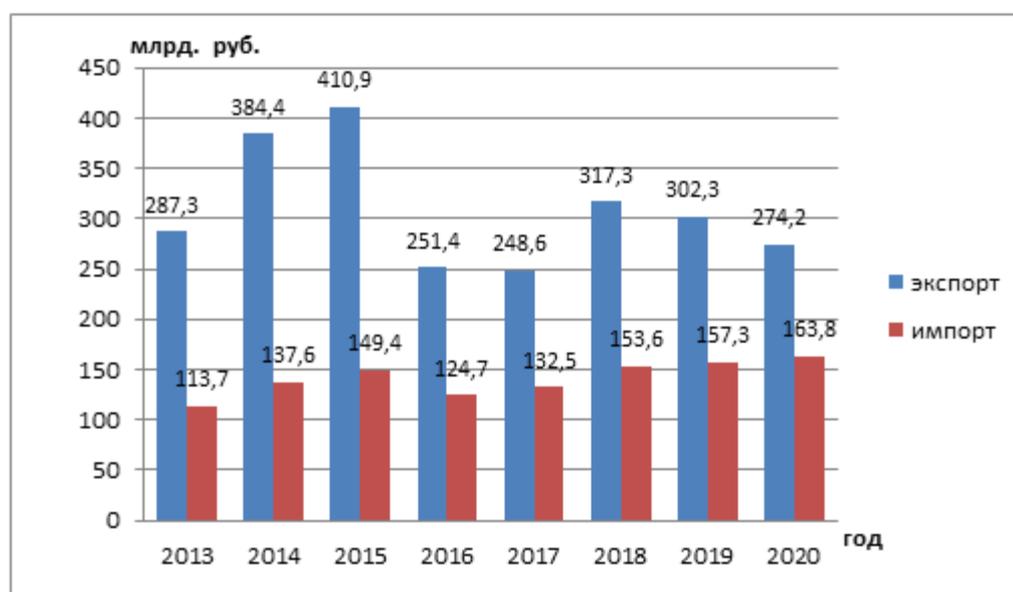


Рисунок 1. Суммы экспорта и импорта Самарской области (составлено авторами на основе данных [18])

Самарская область в основном экспортирует минеральные продукты (49,7% от всего экспорта), продукцию химической промышленности (20,3% от всего импорта). За рассматриваемый период структура экспорта менялась: снизился объем продаж минеральных продуктов с 52% до 32%, стабильно росли продажи металлов и изделий из них с 4% до 10%, колебался спрос на продукцию химической промышленности (от минимальной доли 17% в 2014 году до максимальной – 25% в 2018 и 2019 годах), также

нестабилен был объем продаж пластмасс, каучука и резины (от 6% в 2013 году до 11% в 2017 году) (рисунок 2). Минеральные продукты представлены нефтью и нефтепродуктами, продукция химической промышленности – в основном это продукты неорганической химии и органические химические соединения.

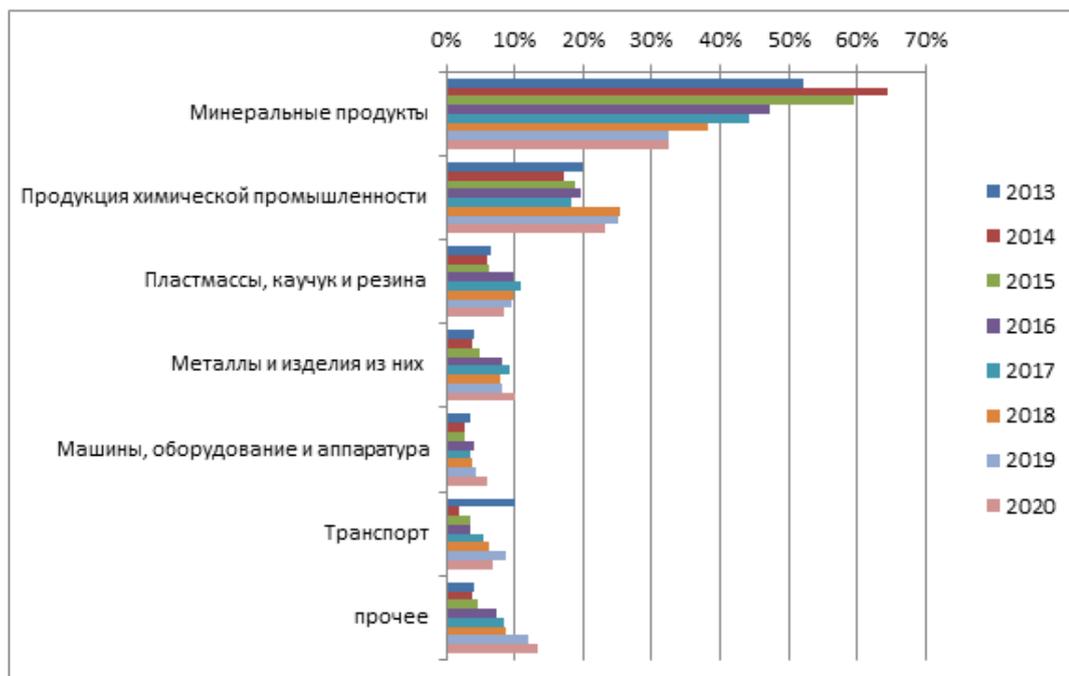


Рисунок 2. Структура экспорта Самарской области по группам товаров
(составлено авторами на основе данных [18])

Минеральные продукты (нефть и нефтепродукты) у Самарской области покупали в наибольших количествах Латвия и Монголия. Продукцию химической промышленности регион экспортировал в основном в Украину и Турцию. Пластмассы, каучук и резину вывозили в Китай и Индию.

Структура экспорта по странам за 2013 – 2020 год не является непостоянной и значительно менялась (рисунок 3).

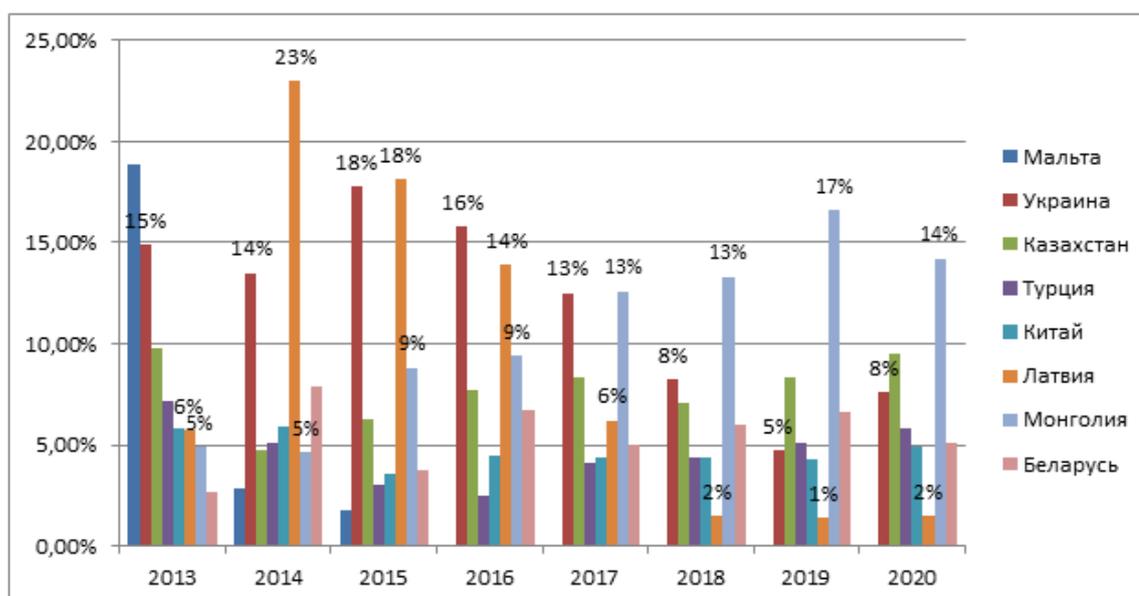


Рисунок 3. Структура экспорта Самарской области по странам
(составлено авторами на основе данных [18])

Большая доля Мальты в экспорте 2013 года объясняется контрактом на покупку нефти и нефтепродуктов на сумму \$1,7 млрд. В 2014 году на лидирующие позиции по экспорту вышли Латвия (нефть и нефтепродукты \$2,28 млрд.) и Украина (продукты неорганической химии и органические химические соединения на общую сумму \$886 млн., а также нефть и нефтепродукты \$339 млн.). В 2015 и 2016 годах основными экспортерами Самарской области также были Латвия и Украина, которые потребляли тот же набор товаров, как и в 2015 году. Однако, объем экспорта в Латвию постоянно снижается и к 2020 году составляет 2% от общей суммы экспорта региона. Украина ежегодно снижает объем экспорта с \$1,34 млрд. в 2013 году до \$288 млн. в 2020 году. При этом структура приобретаемых Украиной товаров меняется: до 2017 года доминировала продукция химической промышленности, с 2018 по 2020 года преобладали нефть и нефтепродукты, также в 2020 году начали вывозить алюминий и изделия из него. Монголия постепенно увеличивала объем экспорта с \$444 млн. в 2013 году до \$540 млн. в 2020 году в основном покупая в Самарской области нефть и нефтепродукты на сумму \$4,34 млрд. (за 2013 – 2020 г.г.). Казахстан является ближайшим соседом региона и постоянным партнером во внешнеэкономических отношениях: его доля в структуре экспорта колеблется за рассматриваемый период от 5% до 9,8%. Казахстан покупает в Самарской области транспорт (29,7% в структуре экспорта из региона в Казахстан за 2013 – 2020 г.г.), машины оборудование и аппаратуру (15,6%), нефть и нефтепродукты (13,3%) и пластмассу, каучук и резину (10%). Одним из постоянных партнеров региона является

Беларусь – она закупает в Самарской области нефть и нефтепродукты (47,8% в структуре экспорта из региона в Беларусь за 2013-2020 г.г.), транспорт (16,4%) и продукцию химической промышленности (10,2%). Наряду с Монголией одним из восточных партнеров региона является Китай, однако, рассматриваемый период он снизил объем экспорта в Самарскую область с \$525 млн. в 2013 году до \$184 млн. в 2020 году. В основном спросом пользовались пластмассы, каучук и резина (47,3% в структуре экспорта из региона в Китай за 2013-2020 г.г.), нефть и нефтепродукты (32,8%), продукция химической промышленности (13,8%).

Импорт Самарской области представлен в основном машинами, оборудованием и аппаратурой, чья доля в структуре импорта ежегодно составляет более 30% за исследуемый период. В этой категории товаров область импортирует «котлы, оборудование и механические устройства; их части» и «электрические машины и оборудование; звукоаппаратура, телеаппаратура; их части». Также регион закупает транспорт (не менее 15% ежегодно в структуре импорта), который в основном представлен средствами наземного транспорта (кроме ж/д и трамвайного состава) и их частями. Следует отметить динамику объема экспорта отдельных категорий товаров: снижение экспорта транспорта с 24,4% в 2013 году до 15,7% в 2020 году, увеличение экспорта машин и оборудования (с 32,4% до 40%), а также металлов и изделий из них (с 12,5% до 14,8%) (рисунок 4).

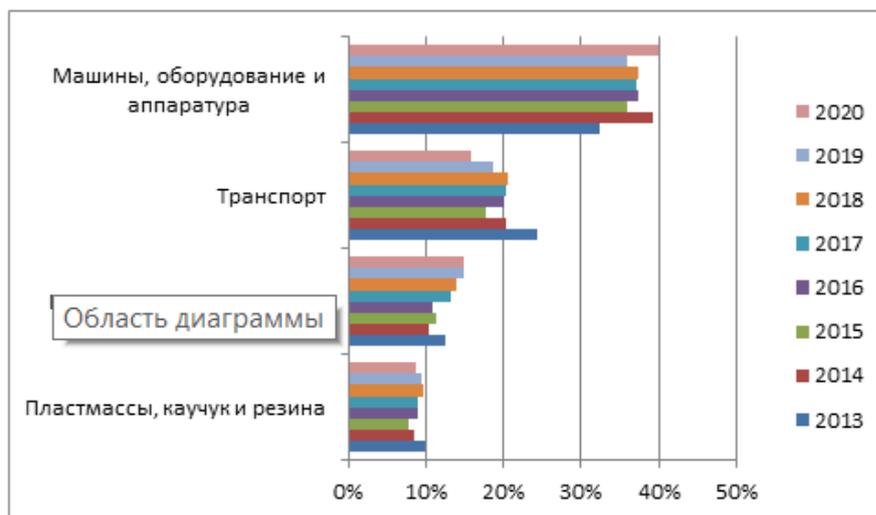


Рисунок 4. Структура импорта Самарской области по группам товаров (составлено авторами на основе данных [18])

Среди стран, чьи товары импортирует Самарская область, в лидерах за период 2013 – 2020 г.г. Германия (объем импорта \$3,31 млрд. суммарно за 2013-2020 г.г.), на втором

месте – Румыния (\$2,96 млрд. суммарно за 2013-2020 г.г.) и на третьем месте – Китай (\$2,86 млрд. суммарно за 2013-2020 г.г.). С 2016 года наблюдается стабильный спад экспорта из Германии, который к 2020 году составил 13,5%. Аналогичная ситуация с экспортом из Румынии – постоянное снижение объема поставок с 2016 года. Китай, напротив, увеличивает свою долю в структуре экспорта в регион и с 2019 года находится на лидирующих позициях, поставляя более 16% всего областного экспорта. Беларусь имеет незначительную долю в товарах, ввозимых в регион: от 3,5% в 2013 году до 4,1% в 2020 году, что в денежном выражении составило \$126 млн. и \$ 92,5 млн. соответственно. Казахстан за рассматриваемый период снизил объем поставок в Самарскую область со \$156 млн. в 2013 году до \$36,9 млн. в 2020 году (рисунок 5).

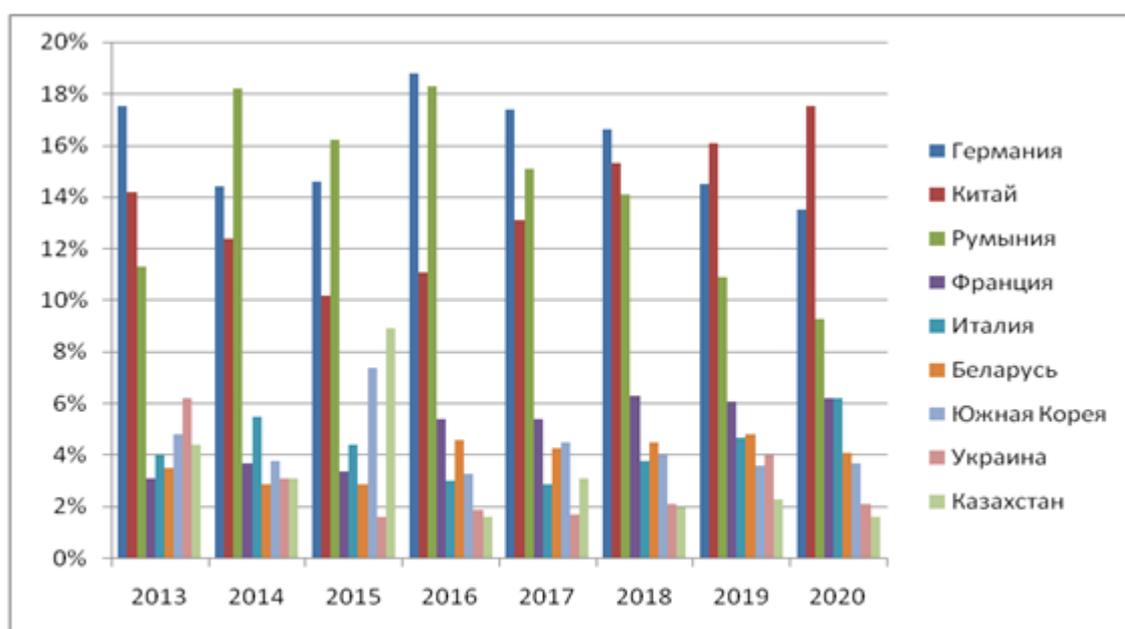


Рисунок 5. Структура импорта Самарской области по странам (составлено авторами на основе данных [18])

Перспективы развития внешнеэкономических связей Самарской области

В данной статье проанализирована структура внешней торговли Самарской области за период с 2013 года по 2020 год в разрезе по странам и по группам товаров. Самарская область в основном экспортирует нефть и нефтепродукты, а также продукцию химической промышленности. Следует отметить, что производство нефтепродуктов осуществляется на заводах, являющихся частью всероссийских корпораций, чье управление находится за пределами региона. Таким образом, значительная часть экспортируемой продукции области зависит от внерегиональных структур. Как отмечено в проекте постановления Правительства Самарской области «О внесении изменений в

постановление Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441 «О Стратегии социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года», одной из задач развития экспортной деятельности региона является «развитие несырьевого неэнергетического экспорта» [3]. В связи с этим, важным является расширение производства таких востребованных на мировом рынке товаров, как моторные транспортные средства, минеральные удобрения, алюминиевые плиты и листы, а также органических химических соединений, удобрений, синтетического каучука.

Продукцию химической промышленности покупали в основном Украина, Турция, Финляндия и Индия. В связи с изменившейся внешнеполитической ситуацией, в ближайшее время экспорт продуктов неорганической химии и химических соединений в основном будет осуществляться в Турцию, Индию, Марокко, Китай и Беларусь. Доля в экспорте последних стран была незначительна, но по причине последних изменений, она может увеличиться. Удобрения азотные покупают Турция, Мексика, Украина и Бразилия, но в ближайшее время объем поставок в Украину снизится и товар может быть направлен в другие страны-партнеры.

Покупатели товаров категории «пластмассы, каучук, резина и изделия из них» относятся к странам, с которыми Российская Федерация поддерживает дружественные отношения, – это Китай, Индия, Беларусь. Можно предположить, что экспорт данного вида товаров значительно не изменится.

Алюминиевую продукцию покупали Польша, Финляндия, Украина, Германия, Беларусь, из которых в ближайшее время может остаться только Беларусь и значительные позиции займут Саудовская Аравия, Казахстан и Узбекистан, общая доля которых в данный момент не превышает 5%.

Транспорт из Самарской области в основном экспортировался в Казахстан и Беларусь, но с учетом текущей ситуации с ПАО «Автоваз», потребление этих экспортируемых товаров может значительно измениться.

В статье было показано, что основной объем импорта Самарской области с 2013 года был из Германии и Румынии, однако, их присутствие на региональном рынке постепенно снижалось и на первое место вышел Китай с поставками комплектующих для двигателей, формами для литья металлов, резины, пластмасс, электрооборудования для двигателей внутреннего сгорания. В данной внешнеполитической ситуации есть все предпосылки к развитию партнерских отношений с Китаем и увеличению объема импорта.

Заключение и выводы

Изменение внешнеполитической ситуации накладывает отпечаток на экономическую политику страны, в связи с чем, Российская Федерация пересматривает направления внешнеэкономической деятельности. Самарская область также вносит изменения в приоритеты развития внешнеторговых связей и рассматривает в основном в качестве партнеров страны Азии, Африки и Латинской Америки. В настоящее время из перечисленных макрорегионов Самарская область имеет многолетние отношения с Китаем, Казахстаном, Индией, Узбекистаном. Республика Беларусь и Турция также являются перспективными партнерами области.

Учитывая специфику промышленности Самарской области, можно предположить следующие перспективы развития торговых отношений:

- экспорт нефти и нефтепродуктов в Монголию, Китай и Индию,
- экспорт машинно-технической продукции в Казахстан, Узбекистан,
- экспорт удобрений и продукции химической промышленности в Беларусь,
- импорт комплектующих для двигателей внутреннего сгорания, форм для литья и машин специального назначения из Китая,
- импорт электроники из Южной Кореи.

В процессе переориентации внешнеэкономической политики регион столкнется с рядом сдерживающих факторов, среди которых территориальная удаленность и проблемы транспортировки тоннажных товаров, отсутствие налаженных логистических связей, низкий уровень узнаваемости региона на зарубежных рынках.

Список источников

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/26_23-02-2022.html
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 марта 2022 г. №430-р Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202203070001?index=0&rangeSize=1>
3. Проект постановления Правительства Самарской области «О внесении изменений в постановление Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441 «О Стратегии социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года». Режим доступа: https://economy.samregion.ru/programmy/strategy_programm/proekt_strateg/priglashaem-k-obsuzhde487/

4. Костылева Я.А. Анализ экспорта и импорта товаров РФ как основа будущего конкурентного преимущества в мировой экономике // В сборнике: Финансово-экономическое и информационное обеспечение инновационного развития региона. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. Посвящается 75-летию Гуманитарно-педагогической академии (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» в г. Ялте. Ответственный редактор А.В. Олифирова. 2019. С. 51-55.
5. Добрина М.В., Белякова Е.Д., Корышева Е.А. Анализ и прогнозирование экспорта и импорта в РФ // Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах. 2020. № 1 (19). С. 64-66.
6. Сафина С.С., Ефремов Н.А. Динамика товарной структуры экспорта и импорта РФ за последние двадцать лет (1998-2019) // Наука и бизнес: пути развития. 2020. № 11 (113). С. 206-214.
7. Исхаков А.С., Кашин Е.А., Скороходов Н.А. Анализ внешнеэкономической деятельности регионов Средней Волги (на примере Республики Татарстан, Ульяновской области и Самарской области) // Colloquium-journal. 2019. № 15-9 (39). С. 171-177.
8. Дуепенко Н.Г. Влияние экономических санкций на импорт товаров в регион на примере Калининградской области // В сборнике: Формирование финансово-экономических механизмов хозяйствования в условиях информационной экономики. Сборник научных трудов V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2020. С. 126-131.
9. Асанова С.С., Неделька Е. Ретроспективный анализ торгово-экономического сотрудничества Самарской области // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 4 (57). С. 58-62.
10. Хмелева Г.А., Семенычев В.К., Королева Е.Н., Агаева Л.К., Коробецкая А.А., Зверева И.В., Зенина К.С. Инновационное развитие российских регионов в условиях санкций. Самара: Издательство СамНЦ РАН, 2017. 304 с.
11. Лапинская А.А., Шамсутдинова А.Н. Роль экспорта сырья в экономическом развитии РФ // В сборнике: Рыночная трансформация экономики России: проблемы, перспективы, пути развития. сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции. 2019. С. 49-53.
12. Лихоманов Д.А., Мигел А.А. Влияние динамики цены на нефть и вывозных таможенных пошлин на экспорт РФ и пополнение бюджета страны // Дневник науки. 2020. № 4 (40). С. 45.

13. Хмелева Г.А., Абрамов Д.В., Курникова М.В. Влияние внешних шоков, тенденции и перспективы несырьевого неэнергетического экспорта Самарской области // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2021. Т. 12. № 3. С. 90-101.
14. Малышева Е.В. Развитие экспортного потенциала малых и средних предприятий как источник роста несырьевого неэнергетического экспорта РФ // Российский внешнеэкономический вестник. 2019. № 8. С. 7-17.
15. Воронина Т.В. Производство и экспорт высокотехнологичной продукции РФ и стран ЕАЭС // В сборнике: Конкурентоспособность национальных экономик и регионов в контексте глобальных вызовов мировой экономики. сборник научных трудов IV международной научно-практической конференции. 2019. С. 9-13.
16. Буланкина Е.В. Реализация государственной политики импортозамещения в сельском хозяйстве Самарской области: анализ конгрессно-выставочной деятельности региона // Бизнес. Образование. Право. 2019. № 1 (46). С. 123-126.
17. Богатырев В.Д., Ростова Е.П. Статистический анализ и прогнозное моделирование структуры экспорта Самарской области на евразийских рынках // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Т. 9. № 9-1. С. 87-96.
18. Россия: Статистика внешней торговли. По данным ФТС России. Режим доступа: <https://ru-stat.com>

References

1. Official website of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/26_23-02-2022.html
2. Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 5 marta 2022 g. [Decree of the Government of the Russian Federation No. 430-r of March 5, 2022] №430-r URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202203070001?index=0&rangeSize=1>
3. Proekt postanovleniya Pravitel'stva Samarskoj oblasti «O vnesenii izmenenij v postanovlenie Pravitel'stva Samarskoj oblasti ot 12.07.2017 № 441 «O Strategii social'no-ekonomicheskogo razvitiya Samarskoj oblasti na period do 2030 goda». [Draft Resolution of the Government of the Samara region «On amendments to the Resolution of the Government of the Samara region dated 12.07.2017 No. 441 «On the Strategy of socio-economic development of the Samara region for the period up to 2030».] URL: https://economy.samregion.ru/programmy/strategy_programm/proekt_strateg/priglashaem-k-obsuzhde487/

4. Kostyleva YA.A. Analiz eksporta i importa tovarov RF kak osnova budushchego konkurentnogo preimushchestva v mirovoj ekonomike [Analysis of exports and imports of goods of the Russian Federation as the basis of future competitive advantage in the world economy] // V sbornike: Finansovo-ekonomicheskoe i informacionnoe obespechenie innovacionnogo razvitiya regiona. Materialy II Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii [Financial, economic and information support of innovative development of the region. Materials of the II All-Russian Scientific and Practical Conference]. Posvyashchaetsya 75-letiyu Gumanitarno-pedagogicheskoy akademii (filial) FGAOU VO «KFU im. V.I. Vernadskogo» v g. YAlte. Otvetstvennyj redaktor A.V. Olifirov. 2019. S. 51-55.
5. Dobrina M.V., Belyakova E.D., Korysheva E.A. Analiz i prognozirovaniye eksporta i importa v RF [Analysis and forecasting of exports and imports to the Russian Federation]// Informacionnye tekhnologii v stroitel'nyh, social'nyh i ekonomicheskikh sistemah [Information technologies in construction, social and economic systems]. 2020. № 1 (19). S. 64-66.
6. Safina S.S., Efremov N.A. Dinamika tovarnoj struktury eksporta i importa RF za poslednie dvadcat' let (1998-2019) [Dynamics of the commodity structure of exports and imports of the Russian Federation over the past twenty years (1998-2019)]// Nauka i biznes: puti razvitiya. [Science and business: ways of development] 2020. № 11 (113). S. 206-214.
7. Iskhakov A.S., Kashin E.A., Skorohodov N.A. Analiz vneshneekonomicheskoy deyatel'nosti regionov Srednej Volgi (na primere Respubliki Tatarstan, Ul'yanovskoj oblasti i Samarskoj oblasti) [Analysis of foreign economic activity of the regions of the Middle Volga (on the example of the Republic of Tatarstan, Ulyanovsk region and Samara region)] // Colloquium-journal. 2019. № 15-9 (39). S. 171-177.
8. Duplenko N.G. Vliyanie ekonomicheskikh sankcij na import tovarov v region na primere Kaliningradskoj oblasti [The impact of economic sanctions on the import of goods to the region on the example of the Kaliningrad region] // V sbornike: Formirovaniye finansovo-ekonomicheskikh mekhanizmov hozyajstvovaniya v usloviyah informacionnoj ekonomiki. [The formation of financial and economic mechanisms of management in the conditions of the information economy.] Sbornik nauchnyh trudov V Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem. 2020. S. 126-131.
9. Asanova S.S., Nedel'ka E. Retrospektivnyj analiz torgovo-ekonomicheskogo sotrudnichestva Samarskoj oblasti [Retrospective analysis of trade and economic cooperation of the Samara region] // Biznes. Obrazovanie. Pravo. [Business. Education. Right] 2021. № 4 (57). S. 58-62.

10. Hmeleva G.A., Semenychev V.K., Koroleva E.N., Agaeva L.K., Korobeckaya A.A., Zvereva I.V., Zenina K.S. Innovacionnoe razvitie rossijskih regionov v usloviyah sankcij. [Innovative development of Russian regions under sanctions] Samara: Izdatel'stvo SamNC RAN, 2017. 304 s.
11. Lapinskas A.A., Shamsutdinova A.N. Rol' eksporta syr'ya v ekonomicheskom razvitii RF [The role of raw material exports in the economic development of the Russian Federation] // V sbornike: Rynoch'naya transformaciya ekonomiki rossii: problemy, perspektivy, puti razvitiya. sbornik statej po itogam Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii [Market transformation of the Russian economy: problems, prospects, ways of development. collection of articles on the results of the International Scientific and Practical Conference]. 2019. S. 49-53.
12. Lihomanov D.A., Migel A.A. Vliyanie dinamiki ceny na neft' i vyvoznih tamozhennyh poshlin na eksport RF i popolnenie byudzheta strany [The impact of oil price dynamics and export customs duties on exports of the Russian Federation and replenishment of the country's budget] // Dnevnik nauki. [Diary of Science] 2020. № 4 (40). S. 45.
13. Hmeleva G.A., Abramov D.V., Kurnikova M.V. Vliyanie vneshnih shokov, tendencii i perspektivy nesyr'evogo neenergeticheskogo eksporta Samarskoj oblasti [Influence of external shocks, trends and prospects of non-primary non-energy exports of the Samara region] // Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie. [Bulletin of Samara University. Economics and management] 2021. T. 12. № 3. S. 90-101.
14. Malysheva E.V. Razvitie eksportnogo potenciala malyh i srednih predpriyatij kak istochnik rosta nesyr'evogo neenergeticheskogo eksporta RF [Development of the export potential of small and medium-sized enterprises as a source of growth of non-primary non-energy exports of the Russian Federation] // Rossijskij vneshneekonomicheskij vestnik. [Russian Foreign Economic Bulletin] 2019. № 8. S. 7-17.
15. Voronina T.V. Proizvodstvo i eksport vysokotekhnologichnoj produkcii RF i stran EAES [Production and export of high-tech products of the Russian Federation and the EAEU countries] // V sbornike: Konkurentosposobnost' nacional'nyh ekonomik i regionov v kontekste global'nyh vyzovov mirovoj ekonomiki. sbornik nauchnyh trudov IV mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. [Competitiveness of national economies and regions in the context of global challenges of the world economy. collection of scientific papers of the IV international scientific and practical conference] 2019. S. 9-13.
16. Bulankina E.V. Realizaciya gosudarstvennoj politiki importozameshcheniya v sel'skom hozyajstve Samarskoj oblasti: analiz kongressno-vystavochnoj deyatel'nosti regiona

[Implementation of the state policy of import substitution in agriculture of the Samara region: analysis of the congress and exhibition activities of the region] // *Biznes. Obrazovanie. Pravo.* [Business. Education. Right] 2019. № 1 (46). S. 123-126.

17. Bogatyrev V.D., Rostova E.P. Statisticheskij analiz i prognoznnoe modelirovanie struktury eksporta Samarskoj oblasti na evrazijskih rynkah [Statistical analysis and predictive modeling of the export structure of the Samara region in the Eurasian markets] // *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra.* [Economy: yesterday, today, tomorrow] Т.9. № 9-1. S. 87-96

18. Rossiya: Statistika vneshnej trgovli. Po dannym FTS Rossii.[Russia: Foreign trade statistics. According to the Federal Customs Service of Russia] URL: <https://ru-stat.com>

Для цитирования: Богатырев В.Д., Ростова Е.П. Анализ внешнеторговых связей Самарской области и перспективы их развития // *Московский экономический журнал.* 2022. № 8. URL: <https://qje.su/otraslevaya-i-regionalnaya-ekonomika/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-34/>

© Богатырев В.Д., Ростова Е.П., 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_491

**ЭКОНОМИКА ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА КАК ПЕРСПЕКТИВНАЯ
КОНЦЕПЦИЯ В ОБЛАСТИ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ
CYCLIC ECONOMY AS A PROMISING CONCEPT IN THE FIELD OF WASTE
PROCESSING**



Полуэктв Тимофей Юрьевич, аспирант, Институт государственной службы и управления, РАНХиГС, ORCID: 0000-0003-2668-575X, E-mail: kevduurant35@yandex.ru

Poluektov Timofey Yurievich, postgraduate student of the Institute of Public Administration and Management, ORCID: 0000-0003-2668-575X, E-mail: kevduurant35@yandex.ru

Аннотация. Экономика замкнутого цикла часто рассматривается как многообещающий способ решения насущных экологических проблем, таких как изменение климата, утрата биоразнообразия и истощение ресурсов. Однако оценка экономических последствий внедрения экономики замкнутого цикла имеет решающее значение для перехода от линейных к циклическим ресурсосберегающим производственным цепочкам.

В качестве альтернативы существующей модели потребления экономика замкнутого цикла явилась как средство снижения стоимости производства и потребления. Наряду со значительными экологическими преимуществами, глобальный переход к экономике замкнутого цикла создает возможности для бизнеса, которые приносят пользу экономике и увеличивают прибыль.

Экономическая составляющая экономики замкнутого цикла в последнее время вызывает значительный интерес со стороны ученых и практиков. Она представляет собой отход от экономики, которая характеризуется неустойчивым производством и чрезмерным потреблением ресурсов. Растущее число публикаций требует всестороннего

анализа этой области. Это означает переосмысление моделей производства и потребления для радикального сокращения не перерабатываемых отходов.

В Российской Федерации экономика замкнутого цикла только начинает свое развитие, крупнейшие предприятия разрабатывают и внедряют стратегии развития в области бережливого и безотходного производства. Сам же процесс перехода к экономике замкнутого цикла требует серьезных мер и поддержки государственного уровня.

Целью данной статьи является рассмотрение экономики замкнутого цикла как новой парадигмы переработки отходов, а также научное обоснование и уточнение самой концепции экономики замкнутого цикла.

Abstract. The circular economy is often seen as a promising way to address pressing environmental issues such as climate change, biodiversity loss and resource depletion. However, assessing the economic impacts of introducing a circular economy is critical to the transition from linear to cyclical resource-saving production chains.

As an alternative to the current consumption model, the circular economy has emerged as a means of reducing the cost of production and consumption. Along with significant environmental benefits, the global transition to a circular economy creates business opportunities that benefit the economy and increase profits.

The economic component of the circular economy has recently attracted considerable interest from scientists and practitioners. It represents a departure from an economy characterized by unsustainable production and excessive consumption of resources. A growing number of publications require a comprehensive analysis of this area. This means rethinking production and consumption patterns to drastically reduce non-recyclable waste.

In the Russian Federation, the circular economy is just beginning to develop, the largest enterprises are developing and implementing development strategies in the field of lean and waste-free production. The very process of transition to a circular economy requires serious measures and support from the state level.

The purpose of this article is to consider the circular economy as a new paradigm of waste processing, as well as scientific justification and refinement of the very concept of the circular economy.

Ключевые слова: экономика замкнутого цикла, переработка отходов, исследования и разработки, бытовые отходы, цифровая трансформация, институциональная среда

Keywords: circular economy, waste recycling, research and development, household waste, digital transformation, institutional environment

Введение

Во всем мире наблюдается растущая тенденция к разработке проектов, позволяющих перейти от линейной экономики к деятельности, основанной на принципах экономики замкнутого цикла (ЭЗЦ) [INE, 2015]. В рамках линейной экономики процессы основаны на использовании материалов только в одном направлении, где сырье, поступающее в процесс, используется для получения конечного продукта, образующиеся отходы утилизируются без дальнейшего использования.

Большинство промышленных предприятий во всем мире придерживаются концепции линейной экономики. Продукты, произведенные в промышленности, принимаются следуя модели потребления «использовал-утилизировал». Однако, путь повторного использования обладает потенциалом для значительной экономии средств по сравнению с переработкой, которая является энергоемким и затратным процессом [58]. Основными причинами, препятствующими циркулярности при обращении с отходами, являются экономические, социально-культурные и институциональные факторы [82].

Переход от традиционной экономической модели «бери-делай-распоряжайся» к экономике замкнутого цикла, которая является регенеративной по своей сути, изменит способ ведения экономической политики [23]. Как новый взгляд на отношения между рынками, потребителями и природными ресурсами, это может привести к исчезновению целых отраслей [65].

Концепция экономики замкнутого цикла в последние годы привлекла внимание значительного числа представителей научных кругов [2, 7, 23, 25, 39]. Несмотря на то, что интенсивная индустриализация привела к росту мирового ВВП, переработка отходов по-прежнему считается «слепым пятном» в производстве. По этой причине ЭЗЦ пересматривает существующие методы обращения с пищевыми и другими видами отходов для создания новых рабочих мест и предприятий.

В начале статьи рассмотрены понятие и перспективы экономики замкнутого цикла, специфика НКО, которая может повлиять на него, и его связь с цифровизацией. Далее анализируются показатели эффективности внедрения ЭЗЦ и влияние цифровой трансформации на процессы, развивающиеся в контексте исследуемой темы. Делаются выводы на основе имеющейся теоретической базы исследования о перспективах дальнейших разработок в данной сфере.

1. Распространение концепции экономики замкнутого цикла

Экономика замкнутого цикла — это парадигма управления системами производства и потребления, позволяющая отказаться от линейных моделей производства [19]. Организации стремятся изменить способ управления техническими и биологическими циклами материалов, перейдя от линейных систем к циклическим системам производства и потребления, где выход одной производственной цепочки может быть входом в другую [73].

Однако, как и в случае с большинством продуктов и материалов в текущей линейной экономической модели, после извлечения продукта из упаковки последний выбрасывается как отход, а сам продукт утилизируется в конце срока его полезного использования [15].

Экономика замкнутого цикла включает в себя три основных вида деятельности: сокращение использования первичного сырья, повторное использование уже обработанных материалов и переработку отходов [41].

По своей сути концепция экономики замкнутого цикла имеет два основных взаимосвязанных аспекта, а именно *круговые потоки физических материалов* (материальный аспект) и *экономию этих потоков* (экономический аспект). Материальный аспект связан с созданием замкнутых потоков. Это включает в себя потоки сырья, промежуточных продуктов, конечных продуктов (или предоставляемых услуг), использование продуктов и обращение с продуктами как с отходами (в линейной системе или системах с полузамкнутым контуром) в качестве сырья для производства новых продуктов в экономике замкнутого цикла.

Материальный аспект также включает в себя потребление энергии, связанное с этими потоками, и экологические проблемы, которые могут возникнуть при прохождении материалов через экономику. Макдоноу и др. [54], а также Браунгарт и др. [8] разделяют материальные потоки на два основных типа: технический и биологический потоки.

Важным аспектом перехода к экономике замкнутого цикла является потребность в системном мышлении, что требует новых типов технологий, продуктов и бизнес-моделей в дополнение к широким социально-экономическим изменениям [86]. Развитие должно привести к улучшению качества жизни людей и их способности формировать свое собственное будущее [62].

ЭЗЦ имеет прямое отношение к Целям устойчивого развития Организации Объединенных Наций [38], помогая сократить выбросы парниковых газов [20]. Основываясь на результатах исследования Абокерша и др. [1] можно заключить, что концепция экономики замкнутого цикла может повысить энергоэффективность в 30 раз.

Гао и др. была показана положительная корреляция между производительностью ресурсов и экономическим развитием в парадигме ЭЗЦ.

Увеличение численности населения на планете и потребления привело к увеличению отходов и истощению природных ресурсов, что усугубило проблему изменения климата и нехватки ресурсов [Надушани, 2015; Стефанакис, 2021; Сесчин, 2021]. Модель ЭЗЦ основана на перепроектировании, восстановлении, повторном использовании товаров и материалов, принципах предотвращения отходов и загрязнения, изменении экологического поведения и стратегическом стимулировании политики для всех стейкхолдеров (поставщиков, производителей и потребителей) [25].

Страна с площадью 17,13 млн км² и общей численностью населения 146 млн человек в 2021 году богата природными ресурсами. Однако в последнее время РФ столкнулась с неконтролируемым образованием отходов из-за изменений в стиле потребления. Это создает проблемы для национальной экономики.

Будучи крупнейшей трансконтинентальной страной в мире, в последние годы структура национальной экономики Российской Федерации претерпела трансформацию из-за быстрого экономического роста и урбанизации. Увеличение численности населения и индустриализация страны привели к образованию огромного количества отходов. Хотя сама по себе урбанизация не является проблемой, незапланированный рост привел к образованию чрезмерного объема отходов [45].

В 2020 году общее ежегодное образование отходов в России достигло четырех миллиардов тонн. Из них 1,75% (70 миллионов) составляют ТБО, а остальное — неорганические отходы. Хотя ТБО составляют незначительную долю от общего объема отходов в России, эффективное и действенное обращение с ТБО имеет важное значение из-за его прямого воздействия на окружающую среду.

Таким образом, экономика замкнутого цикла отвечает духу времени из-за своей очевидной привлекательности: в отличие от традиционной линейной модели «сделай-используй-утилизируй», продукты и материалы могут повторно циркулировать в экономике. Применяя доступные технические решения, люди могут продолжать потреблять, а экономика может продолжать расти без ущерба для окружающей среды, связанного как с добычей сырья, так и утилизацией по истечении срока службы.

2. Оценка эффективности экономики замкнутого цикла

Важность экономических исследований ЭЗЦ была признана многими учеными [7]. Для систематического мониторинга переходного процесса исследователи подчеркивают

важность разработки индикаторов ЭЗЦ [74], которые количественно оценивают изменения, как, например, экономические последствия внедрения. Тем не менее, исследований по экономическим показателям ЭЗЦ недостаточно, и всеобъемлющий обзор таких исследований отсутствует. За последние пару лет было опубликовано много обзорных исследований по тематике показателей эффективности ЭЗЦ, например Паскалем и др.[13], Росси и др.[79], Кристенсенем и Мозгаардом? Короном и др. [11], Морагом и др. [60], Пархоменко и др. [72], Сассанелли и др. [83] и Сайдани и др.[81]. Тем не менее, большинство существующих обзорных исследований сосредоточены на экологических показателях ЭЗЦ, в то время как экономический аспект остается недостаточно изученным [72], несмотря на его высокую актуальность.

Предпринимаются попытки разработать общие показатели различаются по цели и масштабу, охвату и направленности [18, 33; 48, 58, 92]. Учитывая широкий спектр перспектив, форматов и масштабов, Сайдани и др. [81] предлагают систематизацию различных показателей. Однако во многих обзорах рассматриваются конкретные аспекты ЭЗЦ, такие как эффективность использования ресурсов, [33] экологические инновации, [88] извлечение ресурсов из отходов [35]. Майер и др. предлагает набор показателей на основе анализа материальных потоков с предпосылкой, что ЭЗЦ «должен способствовать снижению давления на окружающую среду, вызванного использованием ресурсов» [53].

Кроме того, предложение по оценке ЭЗЦ сделаны Сайдани и др. [81], Хайсмана и др. [33], де Оливейра и др. [12], Падилья-Ривера и др.[70], Ринкон-Морено и др. [77], Авдющенко и Зайцака [5] и Кайзера и др. [9]. В частности, актуальна оценка долговечности [21], использование метода учета энергозатрат [Santagata, 2020], анализ циклов переработки [28], производств [42], разделение конечных продуктов на группы [78]. Кроме того, есть данные о показателях по регионам или странам, таким как Германия [29], Китай [24], Швеция [28], Хорватия [50], по типу отходов [87], по рынкам [37], типу продукции [34], и цепочкам поставок [57], а также альтернативным методам производства [18].

По мере экспоненциального роста количества публикаций, связанных с ЭЗЦ, растет и разнообразие измерительных инструментов для оценки производительности продуктов, услуг и систем с точки зрения ЭЗЦ.

Несколько авторов утверждают, что показатели ЭЗЦ на макроуровне разработаны лучше [9, 25]. Однако показатели, используемые в настоящее время в национальных системах мониторинга ЭЗЦ, изначально не были разработаны или адаптированы для

измерения ЭЗЦ. Например, ключевые показатели ЭЗЦ, используемые странами ЕС и Китаем, имеют важные недостатки, такие как показатели утилизации, которые измеряют только количество материала, отправленного на переработку, а не материальную ценность, полученную в процессе переработки [14].

Морага и соавторы [60] описали такие показатели, как самообеспеченность сырьем, образование отходов, пищевые отходы, коэффициенты переработки, утилизация потоков отходов, вклад переработанных материалов в спрос на сырье, торговля перерабатываемым сырьем, частные инвестиции, рабочие места и валовая добавленная стоимость, а также патенты, связанные с переработкой и вторичным сырьем.

Кирххерр и др. [41] обнаружили не менее 110 определений экономики замкнутого цикла, а также обнаружили, что определения экономики замкнутого цикла чаще всего относятся к структуре 4R (сокращение, повторное использование, переработка и восстановление). Эта структура ЭЗЦ имеет сильную коннотацию с иерархией отходов, которая используется в качестве руководящего принципа для ранжирования политики переработки в Рамочной директиве ЕС по отходам.

Таким образом, недавние исследования показали сдвиг от текущей модели переработки отходов. Действительно, возможность повторного использования может иметь решающее значение для стратегии повышения эффективности использования ресурсов. В исследовании проводился обзор существующей литературы с целью понять, какие методы используются до сих пор для измерения и оценки циклической производительности системы и как они использовались на практике исследователями. Анализ литературы подтверждает, что циклические модели могут быть измерены.

3. Влияние цифровой трансформации на распространение концепции ЭЗЦ

Экономика замкнутого цикла и Экономика 4.0 (I4.0) представляют две наиболее важные промышленные парадигмы, определяющие научную мысль в вопросах развития промышленного производства [90]. Учитывая важность, которую со временем приобрели эти две парадигмы, во многих литературных источниках ЭЗЦ и I4.0 обсуждаются с нескольких точек зрения [47]. Тем не менее, между теорией и практикой все еще существует большая дистанция.

Одно общее утверждение, разделяемое экспертами, заключается в том, что I4.0 может выступать в качестве средства, способствующего развитию ЭЗЦ. Компания, желающая организовать производство на основе принципов ЭЗЦ не может избежать применения

технологий I4.0. В научной литературе несколько работ были посвящены этому направлению [67].

Интернет вещей считался одной из наиболее перспективных технологий, способных поддержать переход к ЭЗЦ. Помимо статей, посвященных общему описанию потенциальных применений Интернета вещей для продления жизненного цикла продукта, было общее понимание того, что Интернет вещей может распространить свое влияние на широкий круг областей, связанных с ЭЗЦ. Одним из вариантов является внедрение Интернета вещей для внедрения новых стратегий управления отходами в умных городах и интенсификация сотрудничества в высокотехнологичных отрасли тяжелой промышленности.

Другой возможностью для использования Интернета вещей является оцифровка практик ЭЗЦ, например, путем внедрения интеллектуальных промышленных сред [Nativasilis] или контуров управления с динамичной обратной связью [76]. Интернет вещей подходит для разработки новых услуг и мер укрепления доверия к ним [2].

В зависимости от авторов, цифровые технологии могут использоваться для улучшения общей эффективности ЭЗЦ [4], роста энергоэффективности, улучшения продукта [61, 84] или процесса производства [85, 91].

Эксперты считают цифровые технологии хорошим инструментом для увязки управления жизненным циклом продукта и цифрового производства, например, с помощью облачных вычислений [31]. Цифровые технологии могут быть полезны для разработки новых методов оценки, которые количественно определяют уровень воздействия на окружающую среду [52], новых инструментов управления энергопотреблением [95] платформ, оперирующих информацией о жизненном цикле продукта [55, 56].

Поскольку традиционная практика утилизации достигает предела своих возможностей, цифровые технологии могут свести к минимуму количество не переработанных отходов, сохраняя при этом сырье и снижая выбросы парниковых газов [96]. Эти аспекты чистого производства актуальны для всех отраслей промышленности, независимо от типа или размера. Поэтому требуется интеграция подходящих технологий и соответствующей политики для получения социально-экономических выгод после превращения сектора отходов из источника выбросов парниковых газов из части экологических проблем в часть решений в области устойчивого развития.

Таким образом, цифровизация играет решающую роль в секторе переработки отходов для построения устойчивой экономики, изменяя способы ведения бизнеса. Технический прогресс позволяет цифровизации предлагать практические решения для сектора переработки отходов с долгосрочными выгодами для общества.

Выводы

Экономика замкнутого цикла, как экономическая модель развивалась в 1970-х годах, но с 1990-х годов привлекает все большее внимание и основана на подходе 3R — сокращение, повторное использование и переработка [19]. Это стало ответом на линейную модель производства и потребления, распространенную во всем мире, в которой продукты производятся, используются, а затем выбрасываются как отходы.

Современные государства пытаются оказать влияние не только на производство, но и на потребление, в частности, трансформировать распространенную модель избыточного потребления (сверхпотребления), ориентирующую домохозяйства на приобретение в собственность все большего числа товаров и услуг во все возрастающих масштабах, принимая во внимание исключительно частную выгоду.

В настоящее время в ряде стран успешно осуществляется политика стимулирования снижения объемов отходов. Однако формирование модели экономики замкнутого цикла требует перехода к устойчивому потреблению, включая переориентацию потребительского спроса. Стимулированию потребления нового типа продукта может содействовать совершенствование института гарантий потребителям при защите от приобретения некачественных товаров, государственные программы развития услуг послепродажного обслуживания и ремонта.

С точки зрения модификации экономических отношений, существенный интерес представляет вписывание в нелинейную экономику инновационных моделей потребления, основанных на принципах коллаборативности. Под этим мы понимаем трансформацию экономических отношений в направлении вовлечения потенциала неиспользуемых (недоиспользуемых) активов, в первую очередь, домашних хозяйств, с превращением последних из пассивных потребителей в производителей.

Путь повторного использования обладает потенциалом для значительной экономии средств по сравнению с переработкой, которая является энергоемким и затратным процессом [58]. Основными причинами, препятствующими циркулярности при обращении с отходами, являются экономические, социально-культурные и институциональные факторы [82].

Существует вероятность, что модификация модели производства ускорится на фоне дестабилизации цен на энергоносители, что сокращение доходов населения при входе национальных экономик в рецессию замедлит развитие ЭЗЦ. Вместе с тем, многие развитые страны демонстрируют уже сейчас достаточно широкий спектр примеров трансформации моделей производства и потребления, заслуживающий пристального изучения.

Список источников

1. Abokersh M.H., Norouzi M., Boer D., Cabeza L.F., Casa G., Prieto C., Vallès M. A framework for sustainable evaluation of thermal energy storage in circular economy // *Renewable Energy*. 2021. №175. pp. 686-701. DOI: [1016/j.renene.2021.04.136](https://doi.org/10.1016/j.renene.2021.04.136).
2. Alcaayaga, Hansen E. Smart-Circular Systems: A Service Business Model Perspective // *Product Lifetimes and the Environment Conference*. 2017. pp. 10–13. DOI: [10.3233/978-1-61499-820-4-10](https://doi.org/10.3233/978-1-61499-820-4-10).
3. Alcaayaga A., Wiener M., Hansen E.G. Towards a framework of smart-circular systems: An integrative literature review // *Journal of cleaner production*. 2019. №221. pp. 622-634. DOI: [1016/j.jclepro.2019.02.085](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.085).
4. Angioletti C., Despeisse M., Rocca R. Product Circularity Assessment Methodology // *IFIP Advances in Information and Communication Technology*. 2017. №514. pp. 411–418. DOI: [10.1007/978-3-319-66926-7_47](https://doi.org/10.1007/978-3-319-66926-7_47).
5. Avdiushchenko A, Zajac P. Circular economy indicators as a supporting tool for European regional development policies // 2019. №11. DOI: [10.3390/su11113025](https://doi.org/10.3390/su11113025).
6. Behzad, Wang B., Lewis K., Duarte F., Ratti C., Behdad S. The Future of Waste Management in Smart and Sustainable Cities: A Review and Concept Paper // *Waste Management*. 2018. №81. pp.177–195. DOI: [10.1016/j.wasman.2018.09.047](https://doi.org/10.1016/j.wasman.2018.09.047).
7. Bocken N.M.P., de Pauw I., Bakker C., van der Grinten B. Product design and business model strategies for a circular economy // *Journal of Industrial and Production Engineering*. 2016. №33. pp. 308-320. DOI: [1080/21681015.2016.1172124](https://doi.org/10.1080/21681015.2016.1172124).
8. Braungart M., McDonough W., Bollinger A. Cradle-to-cradle design: creating healthy emissions — a strategy for eco-effective product and system design // *Journal of cleaner production*. 2007. №15 (13–14). pp. 1337-1348. DOI: [1016/j.jclepro.2006.08.003](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.08.003).
9. Cayzer S., Griffiths P., Beghetto V. Design of indicators for measuring product performance in the circular economy // *Int J Sustain Eng*. 2017. №10(4–5). pp. 289–298. DOI: [10.1080/19397038.2017.1333543](https://doi.org/10.1080/19397038.2017.1333543).

10. Cecchin R. , Salomone P. , Deutz , Raggi A., Cutaia L. What is in a name? The rising star of the circular economy as a resource-related concept for sustainable development // *Circular Economy and Sustainability*. 2021. №1. pp. 83-97. DOI: [10.1007/s43615-021-00021-4](https://doi.org/10.1007/s43615-021-00021-4).
11. Corona B., Shen L., Reike D., Rosales Carreón J., Worrell E. Towards sustainable development through the circular economy—a review and critical assessment on current circularity metrics // *Resour Conserv Recycl.* 2019. №151. DOI: [10.1016/j.resconrec.2019.104498](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104498).
12. de Oliveira C.T., Dantas T.E.T., Soares S.R. Nano and micro level circular economy indicators: assisting decision-makers in circularity assessments // *Sustain Prod Consum.* 2021. №26. pp. 455–468. DOI: [10.1016/j.spc.2020.11.024](https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.11.024).
13. de Pascale A., Arbolino R., Szopik-Depczyńska K, Limosani M, Ioppolo G. A systematic review for measuring circular economy: the 61 indicators // *Journal of Cleaner Production*. 2021. №281. DOI: [10.1016/j.jclepro.2020.124942](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124942).
14. Di Maio F., Rem P.C. A robust indicator for promoting circular economy through recycling // *Environ. Prot.* 2015. № 6. pp. 1095-1104. DOI: [10.1080/19397038.2017.1333543](https://doi.org/10.1080/19397038.2017.1333543).
15. Dimoudi A., Tompa C. Energy and environmental indicators related to construction of office buildings // *Resources, Conservation and Recycling*. 2008. №. 53 (1–2). pp. 86-95. DOI: [1016/j.resconrec.2008.09.008](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2008.09.008).
16. Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32008L0098>.
17. Dumée L.F. Circular materials and circular design—review on challenges towards sustainable manufacturing and recycling // *Circular Economy and Sustainability*. 2021. №2. pp. 9-23. DOI: [1007/s43615-021-00085-2](https://doi.org/10.1007/s43615-021-00085-2).
18. Elia V., Gnoni M. G., Tornese F. Measuring circular economy strategies through index methods: A critical analysis // *Journal of Cleaner Production*. №142(4). pp. 2741–2751. DOI: [10.1016/j.jclepro.2016.10.196](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.10.196).
19. Ellen MacArthur Foundation, Towards the Circular Economy, Opportunities for the Consumer Goods Sector. URL: <https://tinyurl.com/ztnrg24>
20. Feldman L.; Hart P.S. Climate change as a polarizing cue: Framing effects on public support for low-carbon energy policies // *Global Environmental Change*. №51. pp. 54–66. DOI: [10.1016/j.gloenvcha.2018.05.004](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.05.004).

21. Figge F., Thorpe A.S., Givry P., Canning .L, Franklin-Johnson E. Longevity and circularity as indicators of eco-efficient resource use in the circular economy // *Ecol Econ.* 2018. №150. pp.297–306. DOI: [10.1016/j.ecolecon.2018.04.030](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.04.030).
22. Gao H., Tian X., Zhang Y., Shi L., Shi F. Evaluating circular economy performance based on ecological network analysis: a framework and application at city level. // *Resources, Conservation and Recycling.* 2021. №168. pp. 105-257. DOI: [1016/j.resconrec.2020.105257](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105257).
23. Geissdoerfer M., Savaget P., Bocken N. M., Hultink E. J. The circular economy: A new sustainability paradigm? // *Journal of Cleaner Production.* №143. pp. 757–768. DOI: [10.1016/j.jclepro.2016.12.048](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048).
24. Geng Y., Sarkis J., Ulgiati S., Zhang P. Measuring China’s circular economy // 2013. № 339(6127). pp. 1526–1527. DOI: [10.1126/science.1227059](https://doi.org/10.1126/science.1227059).
25. Ghisellini P., Cialani C. , Ulgiati S. A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems // *Journal of cleaner production.* 2016. №114. pp. 11-32. DOI: [1016/j.jclepro.2015.09.007](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007).
26. Ghisellini P., Passaro R., Ulgiati S. Revisiting Keynes in the light of the transition to circular economy // *Circular Economy and Sustainability.* 2021. №1. pp. 143-171. DOI: [1007/s43615-021-00016-1](https://doi.org/10.1007/s43615-021-00016-1).
27. Haupt M., Hellweg S. Measuring the environmental sustainability of a circular economy // *Environ Sustain Indic.* 2019. №1–2. pp. 100-1 DOI: [10.1016/j.indic.2019.100005](https://doi.org/10.1016/j.indic.2019.100005).
28. Haupt M., Vadenbo C., Hellweg S. Do we have the right performance indicators for the circular economy? Insight into the Swiss waste management system. // *J Ind Ecol.* 2017. № 21(3). P. 615– 627. DOI: [10.1111/jiec.12506](https://doi.org/10.1111/jiec.12506).
29. Helander H., Petit-Boix A., Leipold S., Bringezu S. How to monitor environmental pressures of a circular economy: an assessment of indicators // *J Ind Ecol.* 2019. № 23(5). pp. 1278–1291. DOI: [10.1111/jiec.12924](https://doi.org/10.1111/jiec.12924).
30. Hofstetter J.S., De Marchi V., Sarkis J. From sustainable global value chains to circular economy—different silos, different perspectives, but many opportunities to build bridges // *Circular Economy and Sustainability.* №1. pp. 21-47. DOI: [10.1007/s43615-021-00015-2](https://doi.org/10.1007/s43615-021-00015-2).
31. Holligan , Hargaden V., Papakostas N. Product Lifecycle Management and Digital Manufacturing Technologies in the Era of Cloud Computing // In 23rd ICE/IEEE International Technology Management Conference. 2017. pp. 937–946. DOI: [10.1109/ICE.2017.8279980](https://doi.org/10.1109/ICE.2017.8279980).

32. Huysman S., Sala S., Mancini L., Ardente F., Alvarenga R. A. F., Meester S. D., Dewulf J. Toward a systematized framework for resource efficiency indicators // Resources, Conservation and Recycling. №95. pp.68–76. DOI: [10.1016/j.resconrec.2014.10.01](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2014.10.01).
33. Huysman S., Schaepmeester J., Ragaert K., Dewulf J., De Meester S. Performance indicators for a circular economy: a case study on post-industrial plastic waste // Resour Conserv Recycl. 2017. №120. pp.46–54. DOI: [10.1016/j.resconrec.2017.01.013](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.01.013)
34. Huysveld S., Hubo S., Ragaert K., Dewulf J. Advancing circular economy benefit indicators and application on open-loop recycling of mixed and contaminated plastic waste fractions // Journal of Cleaner Production. 2019. №211. pp.1–13. DOI: [10.1016/j.jclepro.2018.11.110](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.110).
35. Iacovidou E., Velis C. A., Purnell P., Zwirner O., Brown A., Hahladakis J., Williams P. T. Metrics for optimising the multi-dimensional value of resources recovered from waste in a circular economy: A critical review // Journal of Cleaner Production. №166. pp. 910–938. DOI: [10.1016/j.jclepro.2017.07.100](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.100).
36. Instituto Nacional Ecuatoriano de Cifras Estadística de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales 2015, Gestión Integral de Residuos Sólidos. URL: <https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/639>
37. Janik A., Ryszko A. Circular economy in companies: an analysis of selected indicators from a managerial perspective // Multidiscip Asp Prod Eng. 2019. №2(1). P. 523–535. DOI: [10.2478/mape-2019-0053](https://doi.org/10.2478/mape-2019-0053)
38. Johnston R.B. Arsenic and the 2030 Agenda for sustainable development // In Proceedings of the 6th International Congress on Arsenic in the Environment, Stockholm, Sweden, 19–23 June 2016. pp. 12–14.
39. Kalmykova Y., Sadagopan M., Rosado L. Circular economy – from review of theories and practices to development of implementation tools // Resources, Conservation and Recycling. 2018. №135. pp. 190-201. DOI: [1016/j.resconrec.2017.10.034](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.10.034).
40. Kannan, Hasanagic M. A. Systematic Review on Drivers, Barriers, and Practices towards Circular Economy: A Supply Chain Perspective // International Journal of Production Research. 2018. №7543. pp. 1–34. DOI:[10.1080/00207543.2017.1402141](https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1402141).
41. Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. Conceptualizing the circular economy: an analysis of 114 definitions // Resources, Conservation and Recycling. 2017. №127. pp. 221-232. DOI: [1016/j.resconrec.2017.09.005](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005).

42. Kravchenko M., McAloone T.C., Pigosso D.C.A. To what extent do circular economy indicators capture sustainability? // *Procedia CIRP*. 2020. №90. pp. 31–36. DOI: 10.1016/j.procir.2020.02.118
43. Kristensen H.S., Mosgaard M.A. A review of micro level indicators for a circular economy – moving away from the three dimensions of sustainability? // *Journal of Cleaner Production*. 2020. №243. DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.118531
44. Kuo C., Smith S. A Systematic Review of Technologies Involving Eco-Innovation for Enterprises Moving towards Sustainability // *Journal of Cleaner Production*. 2018. №192. pp. 207–220. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.04.212
45. Kurniawan T.A., Liang X., O’Callaghan E., Goh H.H., Othman M.H.D., Avtar R., Kusworo T.D. Transformation of solid waste management in China: moving towards sustainability through digitalization-based circular economy // 2022. №14. DOI: [10.3390/su14042374](https://doi.org/10.3390/su14042374).
46. Leen, Vrancken K., Manshoven S. Transition Thinking and Business Model Innovation—towards a Transformative Business Model and New Role for the Reuse Centers of Limburg, Belgium // *Sustainability (Switzerland)*. 2016. №8 (2). DOI:10.3390/su8020112.
47. Liao , Deschamps F., Loures E.F.R., Ramos L. F. P. Past, Present and Future of Industry 4.0 — A Systematic Literature Review and Research Agenda Proposal // *International Journal of Production Research*. 2017. № 55 (12) pp. 3609–3629. DOI:10.1080/00207543.2017.1308576.
48. Linder M., Sarasini S., van Loon P. A metric for quantifying product-level circularity // *Journal of Industrial Ecology*. №21(3). pp. 545–558 DOI: [10.1111/jieec.12552](https://doi.org/10.1111/jieec.12552)
49. Lorenzo Industry 4.0: Hope, Hype or Revolution? // 3rd IEEE International Forum on Research and Technologies for Society and Industry. 2017. pp. 1–5. DOI: [10.1109/RTSI.2017.8065927](https://doi.org/10.1109/RTSI.2017.8065927).
50. Luttenberger L.R. Waste management challenges in transition to circular economy— case of Croatia // *Journal of Cleaner Production*. 2020. № 256. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.120495.
51. Ma , Harstvedt J. D., Dunaway D., Bian L., Jaradat R. An Exploratory Investigation of Additively Manufactured Product Life Cycle Sustainability Assessment // *Journal of Cleaner Production*. 2018. №192. pp. 55–70. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.04.249.
52. Mashhadi A., Behdad S. Ubiquitous Life Cycle Assessment (U-LCA): A Proposed Concept for Environmental and Social Impact Assessment of Industry 4.0 // *Manufacturing Letters*. 2018. №15. pp. 93-96. DOI: 10.1016/j.mfglet.2017.12.012.

53. Mayer A., Haas W., Wiedenhofer D., Krausmann F., Nuss P., Blengini G. A. Measuring progress towards a circular economy: A monitoring framework for economy-wide material loop closing in the EU28. // *Journal of Industrial Ecology*. №132. DOI: [10.1111/jiec.12809](https://doi.org/10.1111/jiec.12809).
54. McDowall W., Geng Y., Huang B., Barteková E., Bleischwitz R., Türkeli S., Kemp R., Doménech T. Circular economy policies in China and Europe // *Journal of Industrial Ecology*. 2017. № 21 (3). pp. 651-661. DOI: [1111/jiec.12597](https://doi.org/10.1111/jiec.12597).
55. Menon , Kärkkäinen H., Gupta J. P. Role of Industrial Internet Platforms in the Management of Product Lifecycle Related Information and Knowledge // *In Product Lifecycle Management for Digital Transformation of Industries*. 2016. pp. 549–558. DOI:[10.1007/978-3-319-54660-5_49](https://doi.org/10.1007/978-3-319-54660-5_49).
56. Menon , Kärkkäinen H., Wuest T., Gupta J. P. Industrial Internet Platforms: A Conceptual Evaluation from a Product Lifecycle Management Perspective. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B // Journal of Engineering Manufacture*. 2018. pp.1–12. DOI:[10.1177/0954405418760651](https://doi.org/10.1177/0954405418760651).
57. Mesa J, Esparragoza I, Maury H. Developing a set of sustainability indicators for product families based on the circular economy model // *Journal of Cleaner Production*. 2018. №196. p 1429–1442. DOI: [10.1016/j.jclepro.2018.06.131](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.131).
58. Milford R.L., Pauliuk S., Allwood J.M., Müller D.B. The roles of energy and material efficiency in meeting steel industry CO2 targets // *Sci. Technol*. 2013. №47 (7). pp. 3455-3462. DOI: [10.1021/es3031424](https://doi.org/10.1021/es3031424).
59. Ministry of Natural Resources of Russia. On environmental protection of the Russian Federation in 2020. URL https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/
60. Moraga G., Huysveld S., Mathieux F., Blengini G.A., Alaerts L., van Acker K., de Meester S., Dewulf J. Circular economy indicators: what do they measure? // *Resour Conserv Recycl*. 2019. №146. pp. 452–461. DOI: [10.1016/j.resconrec.2019.03.045](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.03.045).
61. Müller , Panarotto M., Malmqvist J., Isaksson O. Lifecycle Design and Management of Additive Manufacturing Technologies // *Procedia Manufacturing*. 2018. №19. pp.135–142. DOI: [10.1016/j.promfg.2018.01.019](https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.01.019).
62. Mura L., Gontkovicova B., Spisakova E.D., Hajduova Z. Position of employee benefits in remuneration structure // *Transformations in business & economics*. №2 (47). pp. 156-173.
63. Nadoushani Z.S.M., Akbarnezhad A. Effects of structural system on the life cycle carbon footprint of buildings // *Energy and Buildings*. 2015. №102. pp. 337-346. DOI: [1016/j.enbuild.2015.05.044](https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2015.05.044).

64. Närvänen M., Mattila N. Mesiranta Institutional work in food waste reduction: start-ups' role in moving towards a circular economy // *Industrial Marketing Management*. 2021. №93. pp. 605-616. DOI: [1016/j.indmarman.2020.08.009](https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.08.009).
65. Neligan A. Two years later: The EU circular economy package: An update, IW Policy Papers. Cologne: German Economic Institute (IW). URL: https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/policy_papers/PDF/2018/IW-Policy-Paper_2018_9_The_Circular_Economy_Package
66. Nikolaou I.E., Jones N., Stefanakis A.I. Circular economy and sustainability: the past, the present and the future directions // *Circular Economy and Sustainability*. 2021. №1. pp. 1-20. DOI: [10.1007/s43615-021-00030-3](https://doi.org/10.1007/s43615-021-00030-3).
67. Nobre C., Tavares Scientific Literature Analysis on Big Data and Internet of Things Applications on Circular Economy: A Bibliometric Study // *Scientometrics*. 2017. №111 (1). pp. 463–492. DOI: [10.1007/s11192-017-2281-6](https://doi.org/10.1007/s11192-017-2281-6).
68. Okechukwu, Salonitis K., Charnley F., Moreno M., Turner C., Tiwari A. Digitisation and the Circular Economy: A Review of Current Research and Future Trends // *Energies (Switzerland)*. 2018. №11 (11). DOI: [10.3390/en11113009](https://doi.org/10.3390/en11113009).
69. O'Neill A. Largest countries in the world URL <https://www.statista.com/statistics/262955/largest-countries-in-the-world/>
70. Padilla-Rivera A., do Carmo B.B.T., Arcese G., Merveille N. Social circular economy indicators: selection through fuzzy delphi method // *Sustain Prod Consum*. 2021. №26. pp. 101–110. DOI: [1016/j.spc.2020.09.015](https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.09.015).
71. Palie, Hemel S., Lettice F., Adams R., Evans S. Pre-Paradigmatic Status of Industrial Sustainability: A Systematic Review // *International Journal of Operations & Production Management*. 2017. №37 (10). pp.1425–1450. DOI: [10.1108/IJOPM-02-2016-0058](https://doi.org/10.1108/IJOPM-02-2016-0058).
72. Parchomenko A, Nelen D, Gillabel J, Rechberger H. Measuring the circular economy — A Multiple Correspondence Analysis of 63 metrics // *Journal of Cleaner Production*. №210. pp. 200–216. DOI: [10.1016/j.jclepro.2018.10.357](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.357).
73. Patala S., Salmi A., Bocken N. Intermediation dilemmas in facilitated industrial symbiosis // *Journal of cleaner production*. DOI: [10.1016/j.jclepro.2020.121093](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121093).
74. Pauliuk S. Critical appraisal of the circular economy standard BS 8001:2017 and a dashboard of quantitative system indicators for its implementation in organizations // *Resour Conserv Recycl*. 2018. № 129. pp. 81–92. DOI: [1016/j.resconrec.2017.10.019](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.10.019)

75. Pauliuk S. Critical appraisal of the circular economy standard BS 8001: 2017 and a dashboard of quantitative system indicators for its implementation in organizations // Resources, Conservation and Recycling. №129. pp. 81–92. DOI: [10.1016/j.resconrec.2017.10.01](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.10.01)
76. Reuter A., Matuszewicz R., van Schaik A. Lead, Zinc and Their Minor Elements: Enablers of a Circular Economy // World of Metallurgy – ERZMETALL. 2015. №68 (3). pp. 134–148.
77. Rincón-Moreno J, Ormazábal M., Álvarez M.J., Jaca C. Advancing circular economy performance indicators and their application in Spanish companies // Journal of Cleaner Production. 2021. №279. DOI: [1016/j.jclepro.2020.123605](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123605).
78. Rodriguez-Anton J.M., Rubio-Andrada L., Celemín-Pedroche M.S., Alonso-Almeida M.D.M. Analysis of the relations between circular economy and sustainable development goals // Int J Sust Dev World. 2019. №26(8). pp. 708–720. DOI: [10.1080/13504509.2019.1666754](https://doi.org/10.1080/13504509.2019.1666754)
79. Rossi E, Bertassini AC, Ferreira, C.d.S., Neves do Amaral, W.A., Ometto, A.R. Circular economy indicators for organizations considering sustainability and business models: plastic, textile and electro-electronic cases // Journal of Cleaner Production. 2020. №247. DOI: [1016/j.jclepro.2019.119137](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119137).
80. Rüßmann , Lorenz P., Waldner M., Justus J., Engel P., Harnisch M. Industry 4.0 // The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries. 2015. DOI: [10.1007/s12599-014-0334-4](https://doi.org/10.1007/s12599-014-0334-4).
81. Saidani M., Yannou B., Leroy, Y., Cluzel F., Kendall A. A taxonomy of circular economy indicators // Journal of Cleaner Production. №207. pp. 542–559. DOI: [10.1016/j.jclepro.2018.10.014](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.014).
82. Salmenperä H., Pitkänen K., Kautto P., Saikku L. Critical factors for enhancing the circular economy in waste management // Journal of cleaner production. №280. DOI: [10.1016/j.jclepro.2020.124339](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124339).
83. Sassanelli C., Rosa P, Rocca R., Terzi S. Circular economy performance assessment methods: a systematic literature review // Journal of Cleaner Production. 2019. №229. pp. 440–453. DOI: [1016/j.jclepro.2019.05.019](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.019).
84. Sauerwein , Bakker C. A., Balkenende A. R. Additive Manufacturing for Circular Product Design: A Literature Review from a Design Perspective. // In PLATE 2017 — Product Lifetimes and the Environment Conference. 2017. pp. 358–364. DOI: [10.3233/978-1-61499-820-4-358](https://doi.org/10.3233/978-1-61499-820-4-358).
85. Schmidt , Merklein M., Bourell D., Dimitrov D., Hausotte T., Wegener K., Overmeyer L., Vollertsen F., Levy G. N. Laser Based Additive Manufacturing in Industry and Academia //

- CIRP Annals — Manufacturing Technology. 2017. №66 (2). pp.561–583. DOI: 10.1016/j.cirp.2017.05.011.
86. Silva L.F., Guevara A.J.H., Gonzalez E.D.S., Oliveira P.S.G. Evolution toward environment sustainable behavior: search for survival in the plastic industry in Brazil // Environment, Development and Sustainability. 21 (3). pp. 1291-1320. DOI: [10.1007/s10668-018-0085-3](https://doi.org/10.1007/s10668-018-0085-3)
87. Smol M., Koneczna R. Economic indicators in water and wastewater sector contributing to a circular economy (CE) // 2021. №10 (2). DOI: 10.3390/resources10120129.
88. Smol M., Kulczycka J., Avdiushchenko A. Circular economy indicators in relation to eco-innovation in European regions // Clean Technologies and Environmental Policy. №19(3). pp. 669–678. DOI: [10.1007/s10098-016-1323-8](https://doi.org/10.1007/s10098-016-1323-8).
89. Stefanakis A.I., Calheiros C.S., Nikolaou I. Nature-based solutions as a tool in the new circular economic model for climate change adaptation // Circular Economy and Sustainability. 2021. №1. pp. 303-318. DOI: [1007/s43615-021-00022-3](https://doi.org/10.1007/s43615-021-00022-3).
90. Suárez-Eiroa B., Fernández, Méndez-Martínez G., Soto-Oñate D. Operational Principles of Circular Economy for Sustainable Development: Linking Theory and Practice // Journal of Cleaner Production. 2019. pp.952-961. DOI: 10.1016/J.JCLEPRO.2018.12.271.
91. Syed-Khaja, Patino Perez P., Franke J. Production and Characterization of High-Temperature Substrates through Selective Laser Melting (SLM) for Power Electronics // In ICSJ 2016 — IEEE CPMT Symposium Japan. 2016. pp. 255–258. DOI:[10.1109/ICSJ.2016.7801276](https://doi.org/10.1109/ICSJ.2016.7801276).
92. Tecchio P., McAlister, C., Mathieux F., Ardente F. In search of standards to support circularity in product policies: A systematic approach. // Journal of Cleaner Production. №168. pp. 1533.–1546. DOI: [10.1016/j.jclepro.2017.05.198](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.05.198).
93. The Boston Consulting Group (BCG). The new big circle. Achieving growth and business model innovation through circular economy implementation. https://docs.wbcsd.org/2018/01/The_new_big_circle.pdf
94. Tingley D.D., Davison B. Developing an LCA methodology to account for the environmental benefits of design for deconstruction // Building and Environment. 2012. №57. P. 387-395. DOI: [1016/j.buildenv.2012.06.005](https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2012.06.005).
95. Wang, Zhang M., Zuo Y. Potential Applications of IoT-Based Product Lifecycle Energy Management // In ICIEA 2016 — 11th IEEE Conference on Industrial Electronics and Applications. 2016. DOI:[10.1109/ICIEA.2016.7603917](https://doi.org/10.1109/ICIEA.2016.7603917).

96. Zorpas A.Z., Lasaridi K., Pociovalisteanu D.M., Loizia P. Monitoring and evaluation of prevention activities regarding household organics waste from insular communities // *Journal of cleaner production*. 2018. №172. pp. 3567-3577. DOI: [1016/j.jclepro.2017.03.155](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.03.155).

References

1. Abokersh M.H., Norouzi M., Boer D., Cabeza L.F., Casa G., Prieto C., Vallès M. A framework for sustainable evaluation of thermal energy storage in circular economy // *Renewable Energy*. №175. pp. 686-701. DOI: [10.1016/j.renene.2021.04.136](https://doi.org/10.1016/j.renene.2021.04.136).
2. Alcaayaga , HansenE. Smart-Circular Systems: A Service Business Model Perspective // *Product Lifetimes and the Environment Conference*. 2017. pp. 10–13. .DOI:[10.3233/978-1-61499-820-4-10](https://doi.org/10.3233/978-1-61499-820-4-10).
3. Alcaayaga A., Wiener M., Hansen E.G. Towards a framework of smart-circular systems: An integrative literature review // *Journal of cleaner production*. 2019. №221. pp. 622-634. DOI: [1016/j.jclepro.2019.02.085](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.085).
4. Angioletti C., Despeisse M., Rocca R. Product Circularity Assessment Methodology // *IFIP Advances in Information and Communication Technology*. 2017. №514. pp. 411–418. DOI:[10.1007/978-3-319-66926-7_47](https://doi.org/10.1007/978-3-319-66926-7_47).
5. Avdiushchenko A, Zajac P. Circular economy indicators as a supporting tool for European regional development policies // 2019. №11. DOI: [10.3390/su11113025](https://doi.org/10.3390/su11113025).
6. Behzad, Wang B., Lewis K., Duarte F., Ratti C., Behdad S. The Future of Waste Management in Smart and Sustainable Cities: A Review and Concept Paper// *Waste Management*. 2018. №81. pp.177–195. DOI: [10.1016/j.wasman.2018.09.047](https://doi.org/10.1016/j.wasman.2018.09.047).
7. Bocken N.M.P., de Pauw I., Bakker C., van der Grinten B. Product design and business model strategies for a circular economy // *Journal of Industrial and Production Engineering*. 2016. №33. pp. 308-320. DOI: [1080/21681015.2016.1172124](https://doi.org/10.1080/21681015.2016.1172124).
8. Braungart M., McDonough W., Bollinger A. Cradle-to-cradle design: creating healthy emissions — a strategy for eco-effective product and system design // *Journal of cleaner production*. 2007. №15 (13–14). pp. 1337-1348. DOI: [1016/j.jclepro.2006.08.003](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.08.003).
9. Cayzer S., Griffiths P., Beghetto V. Design of indicators for measuring product performance in the circular economy // *Int J Sustain Eng*. 2017. №10(4–5). pp. 289–298. DOI: [10.1080/19397038.2017.1333543](https://doi.org/10.1080/19397038.2017.1333543).
10. Cecchin R. , Salomone P. , Deutz , Raggi A., Cutaia L. What is in a name? The rising star of the circular economy as a resource-related concept for sustainable development // *Circular Economy and Sustainability*. 2021. №1. pp. 83-97. DOI: [10.1007/s43615-021-00021-4](https://doi.org/10.1007/s43615-021-00021-4).

11. Corona B., Shen L., Reike D., Rosales Carreón J., Worrell E. Towards sustainable development through the circular economy—a review and critical assessment on current circularity metrics // *Resour Conserv Recycl.* 2019. №151. DOI: 10.1016/j.resconrec.2019.104498.
12. de Oliveira C.T., Dantas T.E.T., Soares S.R. Nano and micro level circular economy indicators: assisting decision-makers in circularity assessments // *Sustain Prod Consum.* 2021. №26. pp. 455–468. DOI: 10.1016/j.spc.2020.11.024.
13. de Pascale A., Arbolino R., Szopik-Depczyńska K, Limosani M, Ioppolo G. A systematic review for measuring circular economy: the 61 indicators // *Journal of Cleaner Production.* 2021. №281. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.124942.
14. Di Maio F., Rem P.C. A robust indicator for promoting circular economy through recycling // *Environ. Prot.* 2015. № 6. pp. 1095-1104. DOI: 10.1080/19397038.2017.1333543.
15. Dimoudi A., Tompa C. Energy and environmental indicators related to construction of office buildings // *Resources, Conservation and Recycling.* 2008 №. 53 (1–2). pp. 86-95. DOI: [1016/j.resconrec.2008.09.008](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2008.09.008).
16. Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32008L0098>.
17. Dumée L.F. Circular materials and circular design—review on challenges towards sustainable manufacturing and recycling // *Circular Economy and Sustainability.* 2021. №2. pp. 9-23. DOI: [1007/s43615-021-00085-2](https://doi.org/10.1007/s43615-021-00085-2).
18. Elia V., Gnoni M. G., Tornese F. Measuring circular economy strategies through index methods: A critical analysis // *Journal of Cleaner Production.* №142(4). pp. 2741–2751. DOI: [10.1016/j.jclepro.2016.10.196](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.10.196).
19. Ellen MacArthur Foundation, Towards the Circular Economy, Opportunities for the Consumer Goods Sector. URL: <https://tinyurl.com/ztnrg24>
20. Feldman L.; Hart P.S. Climate change as a polarizing cue: Framing effects on public support for low-carbon energy policies // *Global Environmental Change.* №51. pp. 54–66. DOI: [10.1016/j.gloenvcha.2018.05.004](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.05.004).
21. Figge F., Thorpe A.S., Givry P., Canning .L, Franklin-Johnson E. Longevity and circularity as indicators of eco-efficient resource use in the circular economy // *Ecol Econ.* 2018. №150. pp.297–306. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2018.04.030.
22. Gao H., Tian X., Zhang Y., Shi L., Shi F. Evaluating circular economy performance based on ecological network analysis: a framework and application at city level. // *Resources, Conservation and Recycling.* 2021. №168. pp. 105-257. DOI: [1016/j.resconrec.2020.105257](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105257).

23. Geissdoerfer M., Savaget P., Bocken N. M., Hultink E. J. The circular economy: A new sustainability paradigm? // *Journal of Cleaner Production*. №143. pp. 757–768. DOI: [10.1016/j.jclepro.2016.12.048](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048).
24. Geng Y., Sarkis J., Ulgiati S., Zhang P. Measuring China's circular economy // 2013. № 339(6127). pp. 1526–1527. DOI: [10.1126/science.1227059](https://doi.org/10.1126/science.1227059).
25. Ghisellini P., Cialani C. , Ulgiati S. A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems // *Journal of cleaner production*. 2016. №114. pp. 11-32. DOI: [10.1016/j.jclepro.2015.09.007](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007).
26. Ghisellini P., Passaro R., Ulgiati S. Revisiting Keynes in the light of the transition to circular economy // *Circular Economy and Sustainability*. 2021. №1. pp. 143-171. DOI: [10.1007/s43615-021-00016-1](https://doi.org/10.1007/s43615-021-00016-1).
27. Haupt M., Hellweg S. Measuring the environmental sustainability of a circular economy // *Environ Sustain Indic*. 2019. №1–2. pp. 100-1 DOI: [10.1016/j.indic.2019.100005](https://doi.org/10.1016/j.indic.2019.100005).
28. Haupt M., Vadenbo C., Hellweg S. Do we have the right performance indicators for the circular economy? Insight into the Swiss waste management system. // *J Ind Ecol*. 2017. № 21(3). P. 615–627. DOI: [10.1111/jiec.12506](https://doi.org/10.1111/jiec.12506).
29. Helander H., Petit-Boix A., Leipold S., Bringezu S. How to monitor environmental pressures of a circular economy: an assessment of indicators // *J Ind Ecol*. 2019. № 23(5). pp. 1278–1291. DOI: [10.1111/jiec.12924](https://doi.org/10.1111/jiec.12924).
30. Hofstetter J.S., De Marchi V., Sarkis J. From sustainable global value chains to circular economy—different silos, different perspectives, but many opportunities to build bridges // *Circular Economy and Sustainability*. №1. pp. 21-47. DOI: [10.1007/s43615-021-00015-2](https://doi.org/10.1007/s43615-021-00015-2).
31. Holligan , Hargaden V., Papakostas N. Product Lifecycle Management and Digital Manufacturing Technologies in the Era of Cloud Computing // In 23rd ICE/IEEE International Technology Management Conference. 2017. pp. 937–946. DOI: [10.1109/ICE.2017.8279980](https://doi.org/10.1109/ICE.2017.8279980).
32. Huysman S., Sala S., Mancini L., Ardente F., Alvarenga R. A. F., Meester S. D., Dewulf J. Toward a systematized framework for resource efficiency indicators // *Resources, Conservation and Recycling*. №95. pp.68–76. DOI: [10.1016/j.resconrec.2014.10.01](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2014.10.01).
33. Huysman S., Schaepmeester J., Ragaert K., Dewulf J., De Meester S. Performance indicators for a circular economy: a case study on post-industrial plastic waste // *Resour Conserv Recycl*. 2017. №120. pp.46–54. DOI: [10.1016/j.resconrec.2017.01.013](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.01.013)
34. Huysveld S., Hubo S., Ragaert K., Dewulf J. Advancing circular economy benefit indicators and application on open-loop recycling of mixed and contaminated plastic waste fractions // *Journal of Cleaner Production*. 2019. №211. pp.1–13. DOI: [10.1016/j.jclepro.2018.11.110](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.110).

35. Iacovidou E., Velis C. A., Purnell P., Zwirner O., Brown A., Hahladakis J., Williams P. T. Metrics for optimising the multi-dimensional value of resources recovered from waste in a circular economy: A critical review // *Journal of Cleaner Production*. №166. pp. 910–938. DOI: [10.1016/j.jclepro.2017.07.100](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.100).
36. Instituto Nacional Ecuatoriano de Cifras Estadística de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales 2015, Gestión Integral de Residuos Sólidos. URL: <https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/639>
37. Janik A., Ryszko A. Circular economy in companies: an analysis of selected indicators from a managerial perspective // *Multidiscip Asp Prod Eng*. 2019. №2(1). P. 523–535. DOI: 10.2478/mape-2019-0053
38. Johnston R.B. Arsenic and the 2030 Agenda for sustainable development // In Proceedings of the 6th International Congress on Arsenic in the Environment, Stockholm, Sweden, 19–23 June 2016. pp. 12–14.
39. Kalmykova Y., Sadagopan M., Rosado L. Circular economy – from review of theories and practices to development of implementation tools // *Resources, Conservation and Recycling*. 2018. №135. pp. 190-201. DOI: [1016/j.resconrec.2017.10.034](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.10.034).
40. Kannan, Hasanagic M. A. Systematic Review on Drivers, Barriers, and Practices towards Circular Economy: A Supply Chain Perspective// *International Journal of Production Research*. 2018. №7543. pp. 1–34. DOI: [10.1080/00207543.2017.1402141](https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1402141).
41. Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. Conceptualizing the circular economy: an analysis of 114 definitions // *Resources, Conservation and Recycling*. 2017. №127. pp. 221-232. DOI: [1016/j.resconrec.2017.09.005](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005).
42. Kravchenko M., McAloone T.C., Pigosso D.C.A. To what extent do circular economy indicators capture sustainability? // *Procedia CIRP*. 2020. №90. pp. 31–36. DOI: [10.1016/j.procir.2020.02.118](https://doi.org/10.1016/j.procir.2020.02.118)
43. Kristensen H.S., Mosgaard M.A. A review of micro level indicators for a circular economy – moving away from the three dimensions of sustainability? // *Journal of Cleaner Production*. 2020. №243. DOI: [1016/j.jclepro.2019.118531](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118531)
44. Kuo C., Smith S. A Systematic Review of Technologies Involving Eco-Innovation for Enterprises Moving towards Sustainability//*Journal of Cleaner Production*. 2018. №192. pp. 207–220. DOI: [10.1016/j.jclepro.2018.04.212](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.212)
45. Kurniawan T.A., Liang X., O’Callaghan E., Goh H.H., Othman M.H.D., Avtar R., Kusworo T.D. Transformation of solid waste management in China: moving towards sustainability through digitalization-based circular economy // 2022. №14. DOI: [10.3390/su14042374](https://doi.org/10.3390/su14042374).

46. Leen, Vrancken K., Manshoven S. Transition Thinking and Business Model Innovation-towards a Transformative Business Model and New Role for the Reuse Centers of Limburg, Belgium// Sustainability (Switzerland). 2016. №8 (2). DOI:10.3390/su8020112.
47. Liao , Deschamps F., Loures E.F.R., Ramos L.F. P. Past, Present and Future of Industry 4.0 — A Systematic Literature Review and Research Agenda Proposal// International Journal of Production Research. 2017. № 55 (12) pp. 3609–3629. DOI:10.1080/00207543.2017.1308576.
48. Linder M., Sarasini S., van Loon P. A metric for quantifying product-level circularity // Journal of Industrial Ecology. №21(3). pp. 545–558 DOI: [10.1111/jiec.12552](https://doi.org/10.1111/jiec.12552)
49. Lorenzo Industry 4.0: Hope, Hype or Revolution? // 3rd IEEE International Forum on Research and Technologies for Society and Industry. 2017. pp. 1–5. DOI: [10.1109/RTSI.2017.8065927](https://doi.org/10.1109/RTSI.2017.8065927).
50. Luttenberger L.R. Waste management challenges in transition to circular economy— case of Croatia // Journal of Cleaner Production. 2020. № 256. DOI: [10.1016/j.jclepro.2020.120495](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120495).
51. Ma , Harstvedt J. D., Dunaway D., Bian L., Jaradat R. An Exploratory Investigation of Additively Manufactured Product Life Cycle Sustainability Assessment // Journal of Cleaner Production. 2018. №192. pp. 55–70. DOI: [10.1016/j.jclepro.2018.04.249](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.249).
52. Mashhadi A., Behdad S. Ubiquitous Life Cycle Assessment (U-LCA): A Proposed Concept for Environmental and Social Impact Assessment of Industry 4.0 // Manufacturing Letters. 2018. №15. pp. 93-96. DOI: [10.1016/j.mfglet.2017.12.012](https://doi.org/10.1016/j.mfglet.2017.12.012).
53. Mayer A., Haas W., Wiedenhofer D., Krausmann F., Nuss P., Blengini G. A. Measuring progress towards a circular economy: A monitoring framework for economy-wide material loop closing in the EU28. // Journal of Industrial Ecology. №132. DOI: [10.1111/jiec.12809](https://doi.org/10.1111/jiec.12809).
54. McDowall W., Geng Y., Huang B., Barteková E., Bleischwitz R., Türkeli S., Kemp R., Doménech T. Circular economy policies in China and Europe // Journal of Industrial Ecology. 2017. № 21 (3). pp. 651-661. DOI: [1111/jiec.12597](https://doi.org/10.1111/jiec.12597).
55. Menon , Kärkkäinen H., Gupta J. P. Role of Industrial Internet Platforms in the Management of Product Lifecycle Related Information and Knowledge // In Product Lifecycle Management for Digital Transformation of Industries. 2016. pp. 549–558. DOI: [10.1007/978-3-319-54660-5_49](https://doi.org/10.1007/978-3-319-54660-5_49).
56. Menon , Kärkkäinen H., Wuest T., Gupta J. P. Industrial Internet Platforms: A Conceptual Evaluation from a Product Lifecycle Management Perspective. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B // Journal of Engineering Manufacture. 2018. pp.1–12. DOI: [10.1177/0954405418760651](https://doi.org/10.1177/0954405418760651).
57. Mesa J, Esparragoza I, Maury H. Developing a set of sustainability indicators for product families based on the circular economy model // Journal of Cleaner Production. 2018. №196. p 1429–1442. DOI: [10.1016/j.jclepro.2018.06.131](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.131).

58. Milford R.L., Pauliuk S., Allwood J.M., Müller D.B. The roles of energy and material efficiency in meeting steel industry CO₂ targets // *Sci. Technol.* 2013. №47 (7). pp. 3455-3462. DOI: [10.1021/es3031424](https://doi.org/10.1021/es3031424).
59. Ministry of Natural Resources of Russia. On environmental protection of the Russian Federation in 2020. URL https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/
60. Moraga G., Huysveld S., Mathieux F., Blengini G.A., Alaerts L., van Acker K., de Meester S., Dewulf J. Circular economy indicators: what do they measure? // *Resour Conserv Recycl.* 2019. №146. pp. 452–461. DOI: [10.1016/j.resconrec.2019.03.045](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.03.045).
61. Müller, Panarotto M., Malmqvist J., Isaksson O. Lifecycle Design and Management of Additive Manufacturing Technologies // *Procedia Manufacturing.* 2018. №19. pp.135–142. DOI: [10.1016/j.promfg.2018.01.019](https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.01.019).
62. Mura L., Gontkovicova B., Spisakova E.D., Hajduova Z. Position of employee benefits in remuneration structure // *Transformations in business & economics.* №2 (47). pp. 156-173.
63. Nadoushani Z.S.M., Akbarnezhad A. Effects of structural system on the life cycle carbon footprint of buildings // *Energy and Buildings.* 2015. №102. pp. 337-346. DOI: [1016/j.enbuild.2015.05.044](https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2015.05.044).
64. Närvänen M., Mattila N. Mesiranta Institutional work in food waste reduction: start-ups' role in moving towards a circular economy // *Industrial Marketing Management.* 2021. №93. pp. 605-616. DOI: [1016/j.indmarman.2020.08.009](https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.08.009).
65. Neligan A. Two years later: The EU circular economy package: An update, IW Policy Papers. Cologne: German Economic Institute (IW). URL: https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/policy_papers/PDF/2018/IW-Policy-Paper_2018_9_The_Circular_Economy_Package
66. Nikolaou I.E., Jones N., Stefanakis A.I. Circular economy and sustainability: the past, the present and the future directions // *Circular Economy and Sustainability.* 2021. №1. pp. 1-20. DOI: [10.1007/s43615-021-00030-3](https://doi.org/10.1007/s43615-021-00030-3).
67. Nobre C., Tavares Scientific Literature Analysis on Big Data and Internet of Things Applications on Circular Economy: A Bibliometric Study // *Scientometrics.* 2017. №111 (1). pp. 463–492. DOI: [10.1007/s11192-017-2281-6](https://doi.org/10.1007/s11192-017-2281-6).
68. Okechukwu, Salonitis K., Charnley F., Moreno M., Turner C., Tiwari A. Digitisation and the Circular Economy: A Review of Current Research and Future Trends // *Energies (Switzerland).* 2018. №11 (11). DOI: [10.3390/en11113009](https://doi.org/10.3390/en11113009).
69. O'Neill A. Largest countries in the world URL <https://www.statista.com/statistics/262955/largest-countries-in-the-world/>

70. Padilla-Rivera A., do Carmo B.B.T., Arcese G., Merveille N. Social circular economy indicators: selection through fuzzy delphi method // *Sustain Prod Consum.* 2021. №26. pp. 101–110. DOI: [1016/j.spc.2020.09.015](https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.09.015).
71. Palie, Hemel S., Lettice F., Adams R., Evans S. Pre-Paradigmatic Status of Industrial Sustainability: A Systematic Review// *International Journal of Operations & Production Management.* 2017. №37 (10). pp.1425–1450. DOI: [10.1108/IJOPM-02-2016-0058](https://doi.org/10.1108/IJOPM-02-2016-0058).
72. Parchomenko A, Nelen D, Gillabel J, Rechberger H. Measuring the circular economy — A Multiple Correspondence Analysis of 63 metrics // *Journal of Cleaner Production.* №210. pp. 200–216. DOI: [10.1016/j.jclepro.2018.10.357](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.357).
73. Patala S., Salmi A., Bocken N. Intermediation dilemmas in facilitated industrial symbiosis // *Journal of cleaner production.* DOI: [10.1016/j.jclepro.2020.121093](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121093).
74. Pauliuk S. Critical appraisal of the circular economy standard BS 8001:2017 and a dashboard of quantitative system indicators for its implementation in organizations // *Resour Conserv Recycl.* 2018. № 129. pp. 81–92. DOI: [1016/j.resconrec.2017.10.019](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.10.019)
75. Pauliuk S. Critical appraisal of the circular economy standard BS 8001: 2017 and a dashboard of quantitative system indicators for its implementation in organizations // *Resources, Conservation and Recycling.* №129. pp. 81–92. DOI: [10.1016/j.resconrec.2017.10.01](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.10.01)
76. Reuter A., Matuszewicz R., van Schaik A. Lead, Zinc and Their Minor Elements: Enablers of a Circular Economy // *World of Metallurgy – ERZMETALL.* 2015. №68 (3). pp. 134–148.
77. Rincón-Moreno J, Ormazábal M., Álvarez M.J., Jaca C. Advancing circular economy performance indicators and their application in Spanish companies // *Journal of Cleaner Production.* 2021. №279. DOI: [1016/j.jclepro.2020.123605](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123605).
78. Rodriguez-Anton J.M., Rubio-Andrada L., Celemín-Pedroche M.S., Alonso-Almeida M.D.M. Analysis of the relations between circular economy and sustainable development goals // *Int J Sust Dev World.* 2019. №26(8). pp. 708–720. DOI: [10.1080/13504509.2019.1666754](https://doi.org/10.1080/13504509.2019.1666754)
79. Rossi E, Bertassini AC, Ferreira, C.d.S., Neves do Amaral, W.A., Ometto, A.R. Circular economy indicators for organizations considering sustainability and business models: plastic, textile and electro-electronic cases // *Journal of Cleaner Production.* 2020. №247. DOI: [1016/j.jclepro.2019.119137](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119137).
80. Rößmann, Lorenz P., Waldner M., Justus J., Engel P., Harnisch M. Industry 4.0 // *The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries.* 2015. DOI: [10.1007/s12599-014-0334-4](https://doi.org/10.1007/s12599-014-0334-4).
81. Saidani M., Yannou B., Leroy, Y., Cluzel F., Kendall A. A taxonomy of circular economy indicators // *Journal of Cleaner Production.* №207. pp. 542–559. DOI: [10.1016/j.jclepro.2018.10.014](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.014).

82. Salmenperä H., Pitkänen K., Kautto P., Saikku L. Critical factors for enhancing the circular economy in waste management // *Journal of cleaner production*. №280. DOI: [10.1016/j.jclepro.2020.124339](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124339).
83. Sassanelli C., Rosa P., Rocca R., Terzi S. Circular economy performance assessment methods: a systematic literature review // *Journal of Cleaner Production*. 2019. №229. pp. 440–453. DOI: [10.1016/j.jclepro.2019.05.019](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.019).
84. Sauerwein , Bakker C. A., Balkenende A. R. Additive Manufacturing for Circular Product Design: A Literature Review from a Design Perspective. // In *PLATE 2017 — Product Lifetimes and the Environment Conference*. 2017. pp. 358–364. DOI:[10.3233/978-1-61499-820-4-358](https://doi.org/10.3233/978-1-61499-820-4-358).
85. Schmidt , Merklein M., Bourell D., Dimitrov D., Hausotte T., Wegener K., Overmeyer L., Vollertsen F., Levy G. N.Laser Based Additive Manufacturing in Industry and Academia // *CIRP Annals — Manufacturing Technology*. 2017. №66 (2). pp.561–583. DOI: [10.1016/j.cirp.2017.05.011](https://doi.org/10.1016/j.cirp.2017.05.011).
86. Silva L.F., Guevara A.J.H., Gonzalez E.D.S., Oliveira P.S.G. Evolution toward environment sustainable behavior: search for survival in the plastic industry in Brazil // *Environment, Development and Sustainability*. 21 (3). pp. 1291-1320. DOI: [10.1007/s10668-018-0085-3](https://doi.org/10.1007/s10668-018-0085-3)
87. Smol M., Koneczna R. Economic indicators in water and wastewater sector contributing to a circular economy (CE) // 2021. №10 (2). DOI: [10.3390/resources10120129](https://doi.org/10.3390/resources10120129).
88. Smol M., Kulczycka J., Avdiushchenko A. Circular economy indicators in relation to eco-innovation in European regions // *Clean Technologies and Environmental Policy*. №19(3). pp. 669–678. DOI: [10.1007/s10098-016-1323-8](https://doi.org/10.1007/s10098-016-1323-8).
89. Stefanakis A.I., Calheiros C.S., Nikolaou I. Nature-based solutions as a tool in the new circular economic model for climate change adaptation // *Circular Economy and Sustainability*. 2021. №1. pp. 303-318. DOI: [1007/s43615-021-00022-3](https://doi.org/10.1007/s43615-021-00022-3).
90. Suárez-Eiroa B., Fernández, Méndez-Martínez G., Soto-Oñate D.Operational Principles of Circular Economy for Sustainable Development: Linking Theory and Practice// *Journal of Cleaner Production*. 2019. pp.952-961. DOI: [10.1016/J.JCLEPRO.2018.12.271](https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2018.12.271).
91. Syed-Khaja , Patino Perez P., Franke J. Production and Characterization of High-Temperature Substrates through Selective Laser Melting (SLM) for Power Electronics // In *IC SJ 2016 — IEEE CPMT Symposium Japan*. 2016. pp. 255–258. DOI:[10.1109/IC SJ.2016.7801276](https://doi.org/10.1109/IC SJ.2016.7801276).
92. Tecchio P., McAlister, C., Mathieux F., Ardente F. In search of standards to support circularity in product policies: A systematic approach. // *Journal of Cleaner Production*. №168. pp. 1533.–1546. DOI: [10.1016/j.jclepro.2017.05.198](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.05.198).

93. The Boston Consulting Group (BCG). The new big circle. Achieving growth and business model innovation through circular economy implementation. https://docs.wbcsd.org/2018/01/The_new_big

94. Tingley D.D., Davison B. Developing an LCA methodology to account for the environmental benefits of design for deconstruction // Building and Environment. 2012. №57. P. 387-395. DOI: [1016/j.buildenv.2012.06.005](https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2012.06.005).

95. Wang,Zhang M., Zuo Y. Potential Applications of IoT-Based Product Lifecycle Energy Management // In ICIEA 2016 — 11th IEEE Conference on Industrial Electronics and Applications. 2016. DOI:[10.1109/ICIEA.2016.7603917](https://doi.org/10.1109/ICIEA.2016.7603917).

96. Zorpas A.Z., Lasaridi K., Pociovalisteanu D.M., Loizia P. Monitoring and evaluation of prevention activities regarding household organics waste from insular communities // Journal of cleaner production. 2018. №172. pp. 3567-3577. DOI: [1016/j.jclepro.2017.03.155](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.03.155).

Для цитирования: Полуэктов Т.Ю. Экономика замкнутого цикла как перспективная концепция в области переработки отходов // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/otraslevaya-i-regionalnaya-ekonomika/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-41/>

© Полуэктов Т.Ю, 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ
AGRICULTURAL SCIENCES

Научная статья

Original article

УДК 338.433.4

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_457

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО РЫНКА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ
PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE DOMESTIC AGRICULTURAL
MACHINERY MARKET



Кухаренко Андрей Андреевич, аспирант кафедры институциональной экономики и инвестиционного менеджмента, ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, г. Краснодар, e-mail: i@akuharenko.ru

Гайдук Владимир Иванович, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой институциональной экономики и инвестиционного менеджмента, ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, г. Краснодар, e-mail: vi_gayduk@mail.ru

Гайдук Наталья Викторовна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры информационных систем, ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, г. Краснодар, e-mail: gaydukvn@mail.ru

Kukharenko Andrey Andreyevich, Graduate student the Department Institutional Economics and Investment Management, Kuban State Agrarian University, Krasnodar, e-mail: i@akuharenko.ru

Gaiduk Vladimir Ivanovich, Doctor of Economics, Professor Head of the Department Institutional Economics and Investment Management, Kuban State Agrarian University, Krasnodar, e-mail: vi_gayduk@mail.ru

Gaiduk Natalia Viktorovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Information Systems, Kuban GAU, Krasnodar, E-mail: gaydukvn@mail.ru

Аннотация. Авторами в статье рассмотрена статистика производства сельскохозяйственной техники и ее парка в агропромышленном комплексе нашей страны. Установлено, что выпуск данных машин, а также их количество у производителей сельскохозяйственной продукции неуклонно снижается. В результате этого Российская Федерация отстает по уровню обеспеченности основными видами техники по сравнению с другими странами, что повлекло за собой снижение коэффициента обновления техники и увеличение нагрузки на нее. Основной причиной данного отрицательного явления служит недостаточный платежеспособный спрос среди производителей сельскохозяйственной продукции. Существующие государственные меры поддержки сельскохозяйственного машиностроения не смогли переломить негативный тренд по снижению парка сельскохозяйственной техники. В связи с этим авторами статьи сделано предложение о внесении изменений в Налоговый кодекс РФ в части снижения ставки НДС на средства механизации и снижения налога на прибыль для компаний, осуществляющих производство сельскохозяйственной техники.

Abstract. The authors have reviewed the statistics of agricultural machinery production and its fleet in the agroindustrial complex of our country. It has been established that the production of these machines, as well as their quantity at agricultural producers is steadily decreasing. As a result, the Russian Federation lags behind other countries in terms of provision with basic types of machinery, which has resulted in reduction of machinery renewal coefficient and increased load on machinery. The main reason for this negative phenomenon is insufficient solvent demand among agricultural producers. The existing state measures to support the agricultural machine-building industry have failed to reverse the negative trend in the reduction of the agricultural machinery fleet. In this regard, the authors of the article made a proposal to amend the Tax Code of the Russian Federation to reduce the value added tax rate on mechanization equipment and reduce the profit tax for companies engaged in the production of agricultural machinery.

Ключевые слова: сельское хозяйство, государственная поддержка, сельхозмашиностроение, сельхозтехника, тракторы, комбайны, поставка техники, степень износа, парк техники, агропромышленный комплекс

Keywords: agriculture, state support, agricultural machinery, tractors, combines, supply of machinery, degree of wear, fleet of machinery, agro-industrial complex

Объектом исследования является российский рынок сельскохозяйственной техники.

Предмет исследования – организационно-экономические отношения, которые возникают в процессе развития отечественного рынка сельскохозяйственной техники.

Авторы при проведении исследования использовали следующие научные методы: нормативный, статистический, экспертных оценок, программно-целевой.

Введение

Прошло более 8 лет с момента издания Указа Президента РФ от 6 августа 2014 г. № 560 «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации» (далее по тексту – Указ), которым установлен запрет на ввоз на территорию нашей страны отдельных видов сельскохозяйственной продукции, продовольствия, страной происхождения которых является государство, принявшее решение о введении экономических санкций [1].

Действие данного Указа Президента РФ неоднократно продлевалось, и он имеет юридическую силу по настоящее время.

Реализация данного нормативно-правового акта положительно отразилась на российских производителях сельскохозяйственной продукции, а также улучшила продовольственную безопасность страны в целом. Подробный анализ увеличения уровня самообеспечения нашей страны основными продуктами питания представлен на рисунке 1.

2022 год ознаменовался еще большим санкционным давлением со стороны «недружественных стран», в связи с чем в российском обществе становится вопрос об ответных мерах на введенные запреты западных государств.

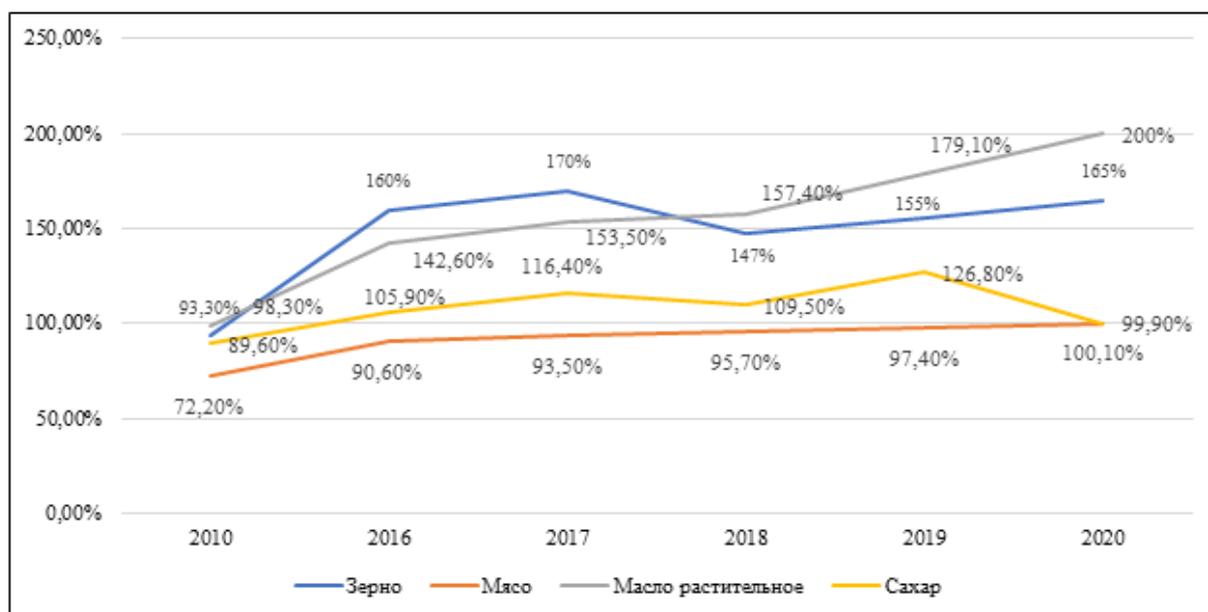


Рисунок 1 – Уровень самообеспечения основными продуктами питания [3]

Одним из таких мероприятий могло послужить наложение вето на ввоз сельскохозяйственной техники, произведенной в странах, принявших решение о введении новых экономических санкций. Но будет ли данный запрет так же эффективен, как «продовольственное эмбарго», а также способно ли отечественное сельскохозяйственное машиностроение эффективно заменить выпадающее предложение без ущерба для агропромышленного комплекса страны? В этом авторы статьи постарались разобраться.

Основная часть

Наша страна имеет большой и положительный опыт по обеспечению внутреннего спроса аграриев сельскохозяйственной техникой. Вместе с тем, в последние три десятилетия поставка агропромышленному комплексу техники существенно снизилась. Сравнительный анализ производства основных видов средств механизации представлен на рисунке 2.

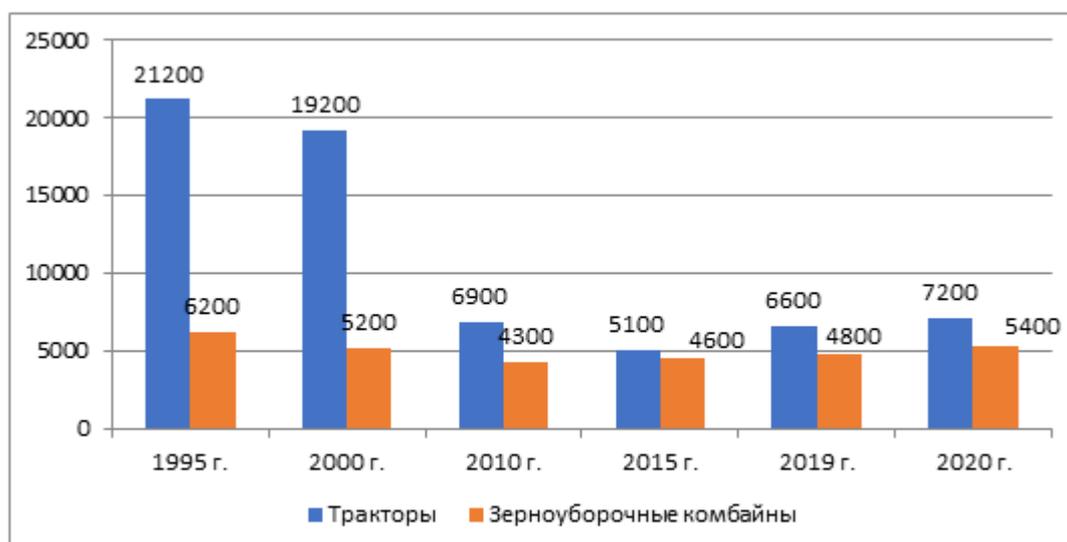


Рисунок 2 – Производство основных видов сельскохозяйственной техники [3, 6, 8, 9]

Многokратное снижение количества произведенной техники негативно отразилось на парке средств механизации в сельскохозяйственных предприятиях. Так, если в 2003 году у аграриев насчитывалось 479800 тракторов, то в 2020 году осталось 203 600 штук, снижение составило 58%. Аналогичная ситуация и по зерноуборочным комбайнам: за вышеуказанный период времени их количество уменьшилось с 133000 штук до 53 900 штук, снижение составило 60%. Сравнительный анализ парка основных видов техники в сельскохозяйственных организациях отображен на рисунке 3.

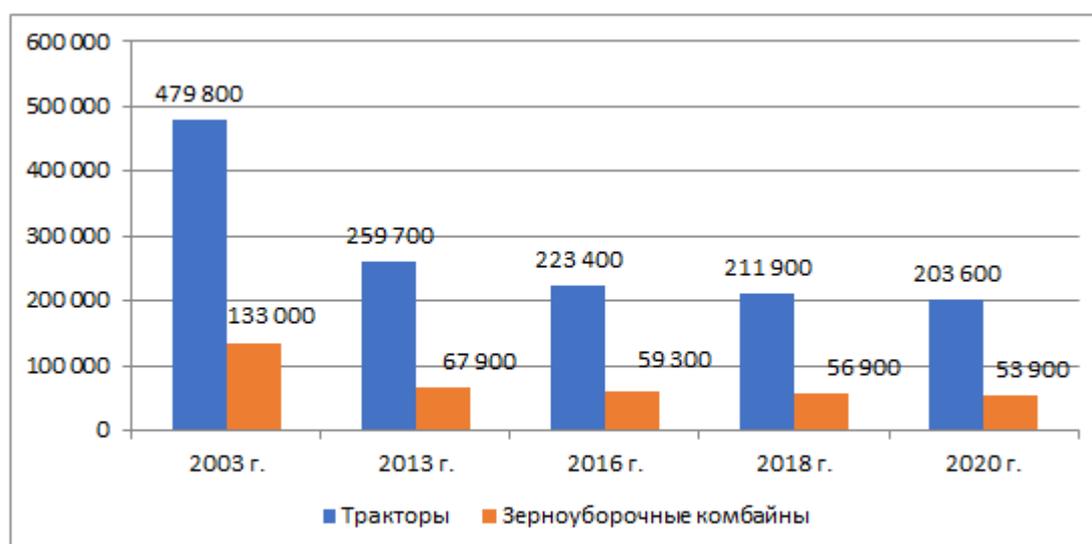


Рисунок 3 – Парк основных видов сельскохозяйственной техники [3, 6]

Снижение парка основных видов сельскохозяйственной техники влечет за собой уменьшение коэффициента обновления техники, а также увеличение нагрузки на нее (таблица 1).

Таблица 1 – Состояние парка сельскохозяйственной техники в Российской Федерации [6]

Коэффициент обновления техники, %								
Вид техники	2008 г.	2010г.	2012г.	2014г.	2015г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Тракторы	4	2,3	3,3	3,1	3	3,3	3,6	3,4
Зерноуборочные комбайны	7	3,5	3,5	5,2	5,3	6,6	6,4	5,6
Нагрузка пашни на один трактор (гектар, значение показателя на год)								
2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
236	247	258	274	290	308	320	328	337

Безусловно, количественное снижение сельскохозяйственной техники имеет ряд объективных причин, среди которых рост ее производительности и снижение площади пахотных земель.

Однако нельзя отрицать того факта, что наша страна значительно отстала по уровню обеспеченности основными видами техники по сравнению с другими государствами (рисунок 4).

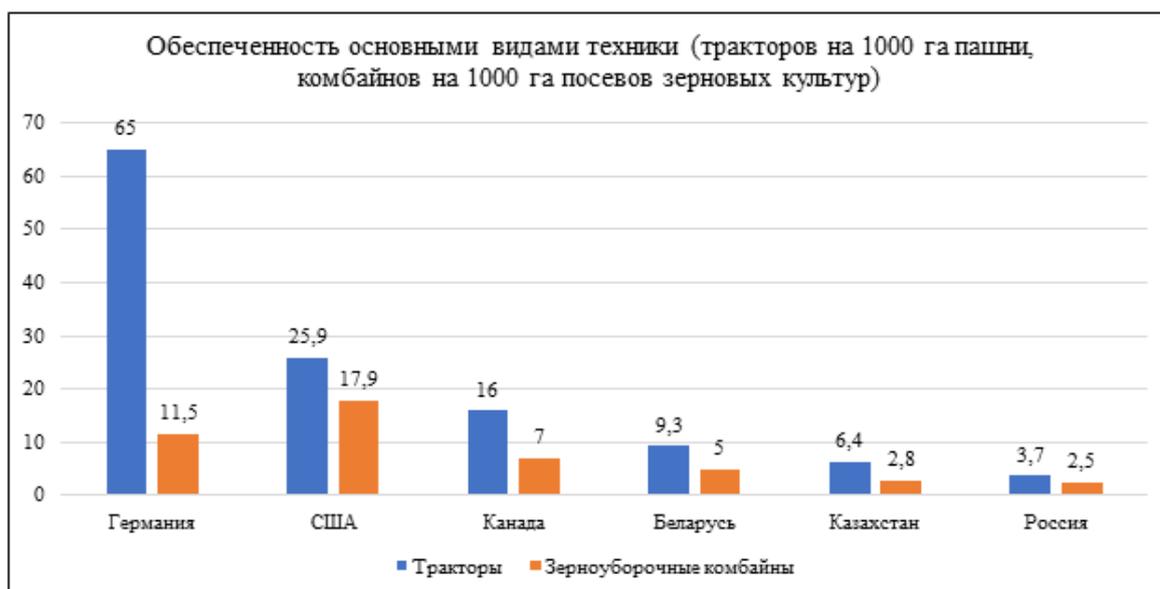


Рисунок 4 – Обеспеченность основными видами техники в ряде стран мира [4]

Таким образом, обеспеченность тракторами в Российской Федерации составляет 3,7 штук на 1000 га пашни, что в 2,5 раза меньше, чем в Белоруссии, в 4,3 раза меньше, чем в Канаде, и в 17,5 раз меньше, чем в Германии. Аналогичная ситуация наблюдается с уборочными комбайнами.

По экспертным оценкам, доля используемых в нашей стране сельскохозяйственных машин с вышедшими нормативными сроками амортизации (старше 10 лет) достигает 70%, что приводит к низкой их производительности и увеличению потерь продукции при

ее уборке. По оценке Министерства сельского хозяйства РФ, потери продукции достигают 10 -20 процентов валового сбора [2].

Согласно Информационного письма Министерства сельского хозяйства РФ, в стране имеется дефицит:

- тракторов в размере 106 862 штуки (существующий парк необходимо увеличить на 52 %);
- зерноуборочных комбайнов в размере 46 898 штук (существующий парк необходимо увеличить на 87%);
- кормоуборочных комбайнов в размере 5 765 штук (существующий парк необходимо увеличить на 108 %) [5].

Что касается энергообеспеченности производителей сельскохозяйственной продукции, то средний показатель по стране в 2019 году составлял 149 л.с. на 100 га, что также значительно ниже, чем в других развитых государствах. Так, в странах ЕС и Белоруссии он составляет 500 л.с. на 100 га, а в США – 850 л.с. на 100 га.

Лидерами среди субъектов Российской Федерации по данному показателю является Краснодарский край – 196,9 л.с./100 га, Липецкая область – 188,5 л.с./100 га (таблица 3). Регионами-аутсайдерами по энергообеспеченности аграриев является Оренбургская область – 90,5 л.с./100 га и Чеченская республика – 68,1 л.с./100 га [5].

Понимание вопроса ускоренного обеспечения отечественного агропромышленного комплекса сельскохозяйственной техникой нашло свое отражение в Распоряжении Правительства РФ от 07.07.2017 № 1455-р, которым утверждена Стратегия развития сельскохозяйственного машиностроения России на период до 2030 года (далее по тексту – Стратегия).

Таблица 2 – Энергообеспеченность в субъектах Российской Федерации, л.с./100 га [5]

Наименование субъекта	2019 г.
Российская Федерация	149,00
Краснодарский край	196,9
Белгородская область	187,8
Республика Башкортостан	184,5
Ростовская область	178,3
Ставропольский край	177,4
Республика Крым	108,2
Пензенская область	100,3
Курганская область	95,5

В тексте данной Стратегии отмечается факт недостаточного платежеспособного спроса среди производителей сельскохозяйственной продукции, который в 3 раза ниже

планируемого объема, в результате чего показатели загрузки производственных мощностей российских предприятий сельскохозяйственного машиностроения составляют 40-70 процентов [2].

Основной причиной сниженного спроса у производителей сельскохозяйственной продукции на технику является существенный рост цен на средства механизации, стоимость которых повышается опережающими темпами по сравнению с сельскохозяйственной продукцией (таблицы 3-4). Так, средняя цена:

— на зерновые и зернобобовые культуры за период времени с 2010 года по 2020 увеличилась с 4 017 рублей за тонну до 11 900 рублей за тонну, рост составил 2,96 раза [4].

— на сеялку за период времени с 2010 года по 2020 увеличилась с 1 045 365 рублей до 4 374 041 рублей, рост составил более чем в 4,3 раза;

— на тракторы за период времени с 2010 года по 2020 увеличилась с 1 645 577 рублей до 6 315 558 рублей, рост составил более чем в 3,83 раза;

Надо отметить, что содержание техники для аграриев является наиболее существенной статьёй расхода в денежном выражении из всех переменных затрат.

Таблица 3 – Средние цены на сельскохозяйственную продукцию [3]

Средние цены производителей сельскохозяйственной продукции, рублей за тонну							
	2010 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. в % к 2010 г.
Зерновые культуры	4 017	8 923	7 451	8 516	10 319	11 900	296
Семена подсолнечника	10 605	21 886	17 033	17 779	18 087	24 540	231
Овощи	26 546	45 234	47 020	45 067	56 610	58 193	219

Таблица 4 – Средние цены на промышленные товары, приобретенные организациями АПК [3]

Средние цены на промышленные товары, приобретенные организациями АПК, рублей за шт.							
	2010 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. в % к 2010 г.
Сеялки	1045365	2227507	2 625 931	3 158 089	3 763 381	4374041	430
Жатки рядковые	684 675	987 645	1 447 272	1 608 139	1 652 704	2093577	305
Комбайны зерноуборочные	4644621	6974748	8 360 025	9 558 132	9 948 932	11364563	244
Тракторы	1645577	4389060	4 798 970	5 789 362	5 750 982	6315558	383

К примеру, доля затрат на закупку и содержание сельскохозяйственных машин при выращивании озимой пшеницы составляет 20 – 25% от всех переменных расходов. При

этом, если в 2014 году на данную статью расходов из расчета выращивания на 1 га озимой пшеницы приходилось 5 700 рублей, то в 2021 году – 10 000 рублей – рост составил 75 % [7].

Существующие меры, принимаемые государством для стимулирования спроса на сельскохозяйственную технику, в виде льготного кредитования, предоставления субсидий, развития института лизинга, не смогли переломить негативный тренд по снижению парка средств механизации у производителей сельскохозяйственной продукции.

При этом доля просубсидированной техники в общем объеме приобретения в 2016 – 2018 годах составляет: тракторы – 11%, зерноуборочные комбайны – 80%, кормоуборочные комбайны – 34% [5].

Одним из решений данной проблемы является снижение ставки на добавленную стоимость на сельскохозяйственную технику и ее детали.

Образцом может служить шаг, реализованный в 2019 году, когда была снижена ставка по налогу на добавленную стоимость на гражданские воздушные суда, авиационные двигатели и запасные части.

Другая проблема, которую предстоит решить отечественным сельскохозяйственным машиностроителям, – это избавление рынка от высокой зависимости импортной техники. Так, доля сельскохозяйственных машин, произведенных за границей, составляет 40%. По отдельным позициям наблюдается зависимость еще выше. К примеру, по гусеничным тракторам 4 и 5 тяговых классов зависимость составляет 100 %, а процент импортных колесных тракторов с двигателем мощностью до 100 л.с. – 98% [2].

Объем экспорта отечественной сельскохозяйственной техники составляет 131 млн. долларов США в год. В основном российское машиностроение пользуется спросом среди покупателей стран СНГ, в частности Казахстана. Данный показатель является достаточно скромным. Так, соседняя Белоруссия экспортирует сельхозмашин на 515 млн. долларов США в год (что на 3,9 больше, чем наша страна), а страна-лидер в зарубежных продажах средств механизации — Германия получает выручку в размере 10 414 млн. долларов США в год, что в 79 раз больше, чем Российская Федерация. Процентное соотношение объема экспорта сельскохозяйственной техники по основным странам-экспортерам представлено на рисунке 5.

Таким образом, перед российскими производителями сельскохозяйственной техники стоит задача по стимулированию роста инвестиций в проведение опытно-конструкторских работ с целью разработки новых моделей сельскохозяйственных машин.

Помощью в реализации данной задачи является принятие решения о снижении налога на прибыль для российских компаний сельскохозяйственного машиностроения.

Примером данной меры государственной поддержки может служить шаг, принятый в 2022 году по временному снижению налога на прибыль для российских организаций, осуществляющих деятельность в области информационных технологий.

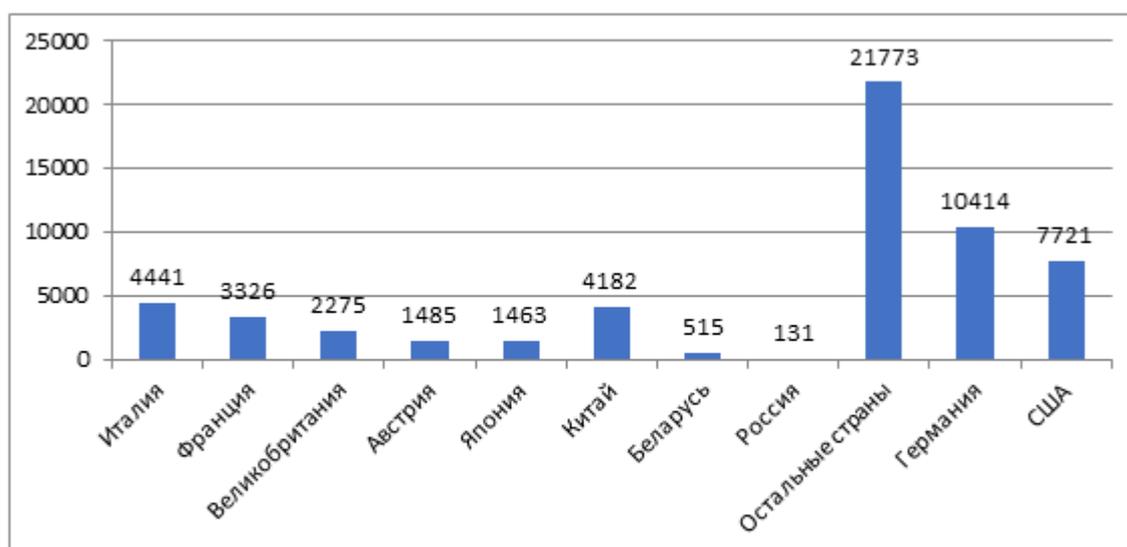


Рисунок 5 – Объем экспорта сельскохозяйственной техники по основным странам-экспортерам, в млн. долларов США, 2017 г. [6]

Выводы

1. Наша страна имеет большой и положительный опыт по обеспечению внутреннего спроса аграриев сельскохозяйственной техникой.
2. В последние три десятилетия поставка агропромышленному комплексу техники существенно снизилась.
3. Снижение парка основных видов сельскохозяйственной техники повлекло за собой уменьшение коэффициента обновления техники, а также увеличение нагрузки на нее.
4. Российская Федерация значительно отстала по уровню обеспеченности основными видами техники по сравнению с другими государствами.
5. Установлен факт недостаточного платежеспособного спроса среди отечественных предприятий агропромышленного комплекса на сельскохозяйственную технику.

6. Имеется существенный рост цен на средства механизации, стоимость которых повышается опережающими темпами по сравнению с сельскохозяйственной продукцией.
7. У российских предприятий сельскохозяйственного машиностроения имеются свободные производственные мощности.
8. Доля сельскохозяйственных машин, произведенных за границей, составляет 40%, при этом по отдельным линейкам наблюдается 100% зависимость от импорта.

Предложения

1. Внести изменения в статью 164 Налогового кодекса РФ, предусмотрев сниженную ставку налога на добавленную стоимость на сельскохозяйственную технику и ее детали.

Данный шаг позволит стабилизировать цену на сельскохозяйственные машины, в результате чего на них повысится спрос среди предприятий агропромышленного комплекса.

2. Внести изменения в статью 284 Налогового кодекса РФ, предусмотрев сниженную ставку налога на прибыль для российских компаний сельскохозяйственного машиностроения.

Реализация данных изменений позволит производителям сельскохозяйственной техники направить свободные денежные активы на проведения научно-исследовательских разработок по созданию новых моделей конкурентоспособных сельскохозяйственных машин.

При успешном осуществлении мероприятий по увеличению спроса на сельскохозяйственную технику и по разработке новых моделей конкурентоспособных сельскохозяйственных машин РФ сможет эффективно заменить выпадающие предложение без ущерба для производителей сельскохозяйственной продукции.

Данный факт позволит принять ответные санкции по запрету на ввоз сельскохозяйственной техники, произведенной в «недружественных странах», что еще более укрепит продовольственную безопасность нашей страны.

Список источников

1. Указ Президента РФ от 6 августа 2014 г. № 560 «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации» // Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/46404> (дата обращения 17.08.2022).
2. Распоряжение Правительства РФ от 07.07.2017 № 1455-Р «Об утверждении Стратегии развития сельскохозяйственного машиностроения России до 2030 года. // Режим

доступа// <http://static.government.ru/media/files/>

[Ba4B6YDTiuOitleLkDQ05MCbz4WrfZjA.pdf](http://static.government.ru/media/files/Ba4B6YDTiuOitleLkDQ05MCbz4WrfZjA.pdf) (дата обращения 17.08.2022).

3. Сельское хозяйство в России. 2021: Стат.сб./Росстат – С 29 М., 2021. – 100 с.
4. Информация к пленарной дискуссии VII Российского Агротехнического Форума // Режим доступа: <https://atf.rosspetsmash.ru/upload/iblock/b0d/nekrasov-r.v..pdf> (дата обращения 17.08.2022).
5. Информационное письмо Министерства сельского хозяйства РФ «Об обновлении парка сельскохозяйственной техники» // Режим доступа: <https://atf.rosspetsmash.ru/upload/iblock/111/prezentatsiya-nekrasova-r.v.-raf.pdf> (дата обращения 17.08.2022).
6. Бутов А. М. Рынок сельскохозяйственных машин // Режим доступа: <https://dcenter.hse.ru/data/2019/12/23/1525051005/Рынок%20сельскохозяйственных%20машин-2019.pdf> (дата обращения 17.08.2022).
7. Кухаренко А.А. Анализ объема переменных затрат при выращивании озимой пшеницы /Кухаренко А.А., Кухаренко Л.Е., Гайдук В.И. // Московский экономический журнал. 2022. № 6.// Режим доступа: URL: <https://qje.su/selskohozyajstvennye-nauki/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-6-2022-56/> (дата обращения 17.08.2022).
8. Самодуров И.В. Проблемы и перспективы развития предпринимательской деятельности предприятий АПК /Гайдук В.И., Самодуров И.В., Гайдук Н.В., Козаченко О.В./ Под редакцией В.И. Гайдуга / Краснодар, 2000.
9. Вороков С.С. Формирование рыночных отношений в АПК (теория и методология) / Вороков С.С., Гайдук В.И./ Краснодар, 2002.

References

1. Ukaz Prezidenta RF ot 6 avgusta 2014 g. № 560 «O primeneniі ot-del`ny`x special`ny`x e`konomicheskix mer v celyax obespecheniya bezopasnosti Rossijskoj Federacii» // Rezhim dostupa: <http://kremlin.ru/events/president/news/46404> (data obrashheniya 17.08.2022).
2. Rasporyazhenie Pravitel`stva RF ot 07.07.2017 № 1455-R «Ob utverzhdenniі Strategii razvitiya sel`skokozyajstvennogo mashinostroeniya Rossii do 2030 goda. // Rezhim dostupa// [http://static.government.ru/media/files/ Ba4B6YDTiuOitleLkDQ05MCbz4WrfZjA.pdf](http://static.government.ru/media/files/Ba4B6YDTiuOitleLkDQ05MCbz4WrfZjA.pdf) (data obrashheniya 17.08.2022).
3. Sel`skoe hozyajstvo v Rossii. 2021: Stat.sb./Rosstat – S 29 M., 2021. – 100 s.

4. Informaciya k plenarnoj diskussii VII Rossijskogo Agrotexnicheskogo Forumu // Rezhim dostupa: <https://atf.rosspetsmash.ru/upload/iblock/b0d/nekrasov-r.v..pdf/> (data obrashheniya 17.08.2022).
5. Informacionnoe pis`mo Ministerstva sel`skogo xozyajstva RF «Ob obnovlenii parka sel`skoxozyajstvennoj tekhniki» // Rezhim dostupa: <https://atf.rosspetsmash.ru/upload/iblock/111/prezentatsiya-nekrasova-r.v.-raf.pdf/> (data obrashheniya 17.08.2022).
6. Butov A. M. Ry`nok sel`skoxozyajstvenny`x mashin // Rezhim dostupa: <https://dcenter.hse.ru/data/2019/12/23/1525051005/Ry`nok%20sel`skoxozyajstvenny`x%20mashin-2019.pdf/> (data obrashheniya 17.08.2022).
7. Kuxarenko A.A. Analiz ob«ema peremenny`x zatrat pri vy`rashhivanii ozimoy pshenicy /Kuxarenko A.A., Kuxarenko L.E., Gajduk V.I. // Moskovskij e`konomicheskij zhurnal. 2022. № 6.// Rezhim dostupa: URL: <https://qje.su/selskoxozyajstvennye-nauki/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-6-2022-56/> (data obrashheniya 17.08.2022).
8. Samodurov I.V. Problemy` i perspektivy` razvitiya predprinimatel`skoj deyatel`nosti predpriyatij APK /Gajduk V.I., Samodurov I.V., Gajduk N.V., Kozachenko O.V./ Pod redakciej V.I. Gajduka / Krasnodar, 2000.
9. Vorokov S.S. Formirovanie ry`nochny`x otnoshenij v APK (teoriya i metodologiya) /Vorokov S.S., Gajduk V.I./ Krasnodar, 2002.

Для цитирования: Кухаренко А.А., Гайдук В.И., Гайдук Н.В. Перспективы развития отечественного рынка сельскохозяйственной техники // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/selskoxozyajstvennye-nauki/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-7/>

© Кухаренко А.А., Гайдук В.И., Гайдук Н.В., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 338

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_478

**ФОРМИРОВАНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА В РЕСПУБЛИКЕ
КОМИ**
FORMATION OF AN AGRO-INDUSTRIAL CLUSTER IN THE KOMI REPUBLIC



Статья подготовлена в рамках государственного задания № FGMW-2019-0051 по разделу X 10.1., подразделу 139 Программы ФНИ государственных академий на 2020 год, регистрационный номер НИОКР 1021062411604-8-4.1.1

The article was prepared within the framework of the state task No. FGMW-2019-0051 under section X 10.1., subsection 139 of the Program of the FNI of State Academies for 2020, R&D registration number 1021062411604-8-4.1.1

Юдин Андрей Алексеевич, кандидат экономических наук, научный сотрудник, Институт агробιοтехнологий им. А.В. Журавского – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар, audin@rambler.ru

Тарабукина Татьяна Васильевна, кандидат экономических наук, научный сотрудник, Институт агробιοтехнологий им.А.В. Журавского – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар, strekalovat@bk.ru

Облизов Алексей Валерьевич, кандидат экономических наук, научный сотрудник, Институт агробιοтехнологий им.А.В. Журавского – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар, oblizov_a@mail.ru

Yudin Andrey Alekseevich, Candidate of Economic Sciences, Researcher at the A.V. Zhuravsky Institute of Agrobiotechnologies – a separate division of the Federal State Budgetary Institution of the Komi National Research Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, audin@rambler.ru

Tarabukina Tatyana Vasilyevna, Candidate of Economic Sciences, Researcher at the Institute of Agrobiotechnologies named after A.V. Zhuravsky – a separate division of the Federal

State Budgetary Institution of the Komi National Research Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, — strekalovat@bk.ru

Oblizov Alexey Valeryevich, Candidate of Economic Sciences, Researcher at the Institute Agrobiotechnologies named after A.V. Zhuravsky – a separate division of the Federal State Budgetary Institution of the Komi National Research Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, oblizov_a@mail.ru

Аннотация. В современных условиях одной из приоритетных отраслей экономики является агропромышленный комплекс, так как еще К. Маркс отмечал, что продукты питания – первое условие жизни производителей и производства в целом.

На сегодняшний день сельское хозяйство России оказалось не готово вступать в конкурентную борьбу с ведущими мировыми производителями сельхозпродукции, что в совокупности с необходимостью снижения поддержки сельского хозяйства со стороны государства повлияло негативным образом на экономическое положение сельхозтоваропроизводителей. Кроме того, необходимость импортозамещения продукции сельского хозяйства также невозможно удовлетворить в полной мере в связи низкой эффективностью производства в организациях агропромышленного комплекса.

Предприятия сельского хозяйства до сих пор осуществляют деятельность на устаревшем оборудовании, применяя упрощённые технологии, что не позволяет выпускать конкурентоспособный товар, несмотря на то что имеются перспективные научные исследования, осуществляемые НИИ и вузами аграрного профиля, результаты которых не всегда находят пути для внедрения в производство.

Исследованиями установлено, что сельхозтоваропроизводителям в настоящее время характерна низкая эффективность производства, рентабельность которых даже в высокоурожайные годы не превышает 25 %, не наблюдается роста производительности труда от ежегодного притока выпускников, поскольку они не спешат трудоустраиваться в организации сельского хозяйства, в связи со слабыми стимулами для работы по специальности и тяжёлыми условиями труда. Поэтому для формирования стратегии АПК Республики Коми необходимо учитывать инфраструктурные особенности, специфику демографических, природных, культурно-исторических и иных значимых региональных условий.

Abstract. In modern conditions, one of the priority sectors of the economy is the agro-industrial complex, since K. Marx noted that food is the first condition for the life of producers and production as a whole.

To date, Russian agriculture has not been ready to enter into competition with the world's leading producers of agricultural products, which, together with the need to reduce state support for agriculture, has negatively affected the economic situation of agricultural producers. In addition, it is also impossible to fully satisfy the need for import substitution of agricultural products due to low production efficiency in organizations of the agro-industrial complex.

Agricultural enterprises still operate on outdated equipment, using simplified technologies, which does not allow them to produce competitive goods, despite the fact that there are promising scientific research carried out by research institutes and universities of agricultural profile, the results of which do not always find ways to introduce into production.

Studies have found that agricultural producers are currently characterized by low production efficiency, the profitability of which does not exceed 25% even in high-yielding years, there is no increase in labor productivity from the annual influx of graduates, because they are in no hurry to get a job in the organization of agriculture, due to weak incentives for work in the specialty and difficult working conditions. Therefore, in order to form the strategy of the agro-industrial complex of the Komi Republic, it is necessary to take into account infrastructural features, the specifics of demographic, natural, cultural, historical and other significant regional conditions.

Ключевые слова: республика Коми, агропромышленный кластер, сельское хозяйство, АПК, модернизация

Keywords: Komi Republic, agro-industrial cluster, agriculture, agro-industrial complex, modernization

Формируя агропромышленный кластер необходимо учитывать и проблемы, выступающие в качестве демотиваторов [1].

К наиболее главным из них относятся:

- не достаточность в формировании государственной кластерной стратегии;
- отсутствие информационной прозрачности бизнеса, включая АПК;
- непонимание механизма взаимосвязи участников кластера и выгоды от сотрудничества каждого из них;
- перенятие опыта других регионов без организации четкой проработки вопроса, не учитывая возможности конкурентоспособности;
- проблемы инфраструктурного развития для решения совместных задач в области агропромышленного бизнеса;

- проблемы с выбором профиля кластера по причине имеющейся специализации участников кластера и их дифференциации по уровню развития;
- недостаточность доверительного отношения между участниками кластера;
- ограниченность в источниках поддержки для реализации технологических инноваций;
- качество человеческого капитала территории, где функционирует кластер;
- кредиты с высокими процентными ставками, не позволяющими проводить активную модернизацию материально-производственной базы;
- несовершенство механизма бюрократии, связанного с подготовкой различных документов, получением финансовых и кредитных ресурсов по различным программам поддержки;
- отсутствие реальных совместных проектов в связи с низкой инвестиционной активностью;
- низкий уровень качества жизни сельского населения;
- проблемы распределения финансовых ресурсов, которые получены от осуществления совместных проектов участниками агропромышленного кластера [2].

Рекомендованная миссия агропромышленного кластера: обеспечить население Республики Коми высококачественной, экологически чистой продукцией сельского хозяйства.

Стратегическая цель агропромышленного кластера Республики Коми состоит в повышении роли региона в системе агропромышленного производства страны посредством формирования конкурентоспособности продукции на российском и зарубежных рынках за счет эффективного взаимодействия предприятий АПК, научных учреждений и государственных органов [3].

Данная цель направлена на решения следующих задач:

- разработка тактики взаимодействия участников кластера, базирующейся на применении современных достижений науки и техники, а также обеспеченности высококвалифицированным персоналом;
- налаживание стратегического диалога с государственными органами с целью получать оперативные сведения относительно форм, видов поддержки, организации совместных мероприятий, ориентированных на формирование новых рабочих мест и обеспечение конкурентоспособности; повышение качества решений, принимаемых государственными органами с помощью дополнительной экспертизы со стороны кластера. Вместе с тем возрастет эффективность расходования средств бюджета за счет приоритизации

получателей поддержки со стороны государства (т.е. участников тех видов деятельности, имеющих максимальный потенциал развития), что является несомненно важным в условиях снижения расходов бюджета [4];

— формирование системы взаимоотношений с учебными заведениями с целью обеспечения персоналом, повышения квалификации и обучения работников, обеспечение эффективности цепочки: «образование – производство – переработка – реализация продукции» с целью увеличить производственные объемы продукции АПК;

— повышение инвестиционной привлекательности АПК региона, что позволит привлечь дополнительные источники финансирования деятельности, реализовать совместные инвестиционные проекты посредством формирования благоприятных условий в Республике Коми, развития кооперации, рационального использования материально-технической базы, логистических сетей [5];

— стимулирование создания субъектов малого и среднего бизнеса в области АПК;

— применение новых механизмов продвижения продукции участников кластера АПК на внешнем и внутреннем рынках;

— создание информационной платформы взаимодействия, включая создание и продвижение сайта агропромышленного кластера, что вызовет активный коммуникационный процесс и обеспечит принцип обратной связи;

— формирование дополнительных рабочих мест в сфере АПК;

— повышение уровня и качества жизни населения, которое проживает на территории функционирования агропромышленного кластера;

— трансфер знаний, формирование эффективной системы агроконсультирования по вопросам, связанным с использованием новых видов сырья, семенного материала, технологий производства и т.д.

Базовая стратегия развития агропромышленного кластера Республики Коми представлена на рисунке 1.

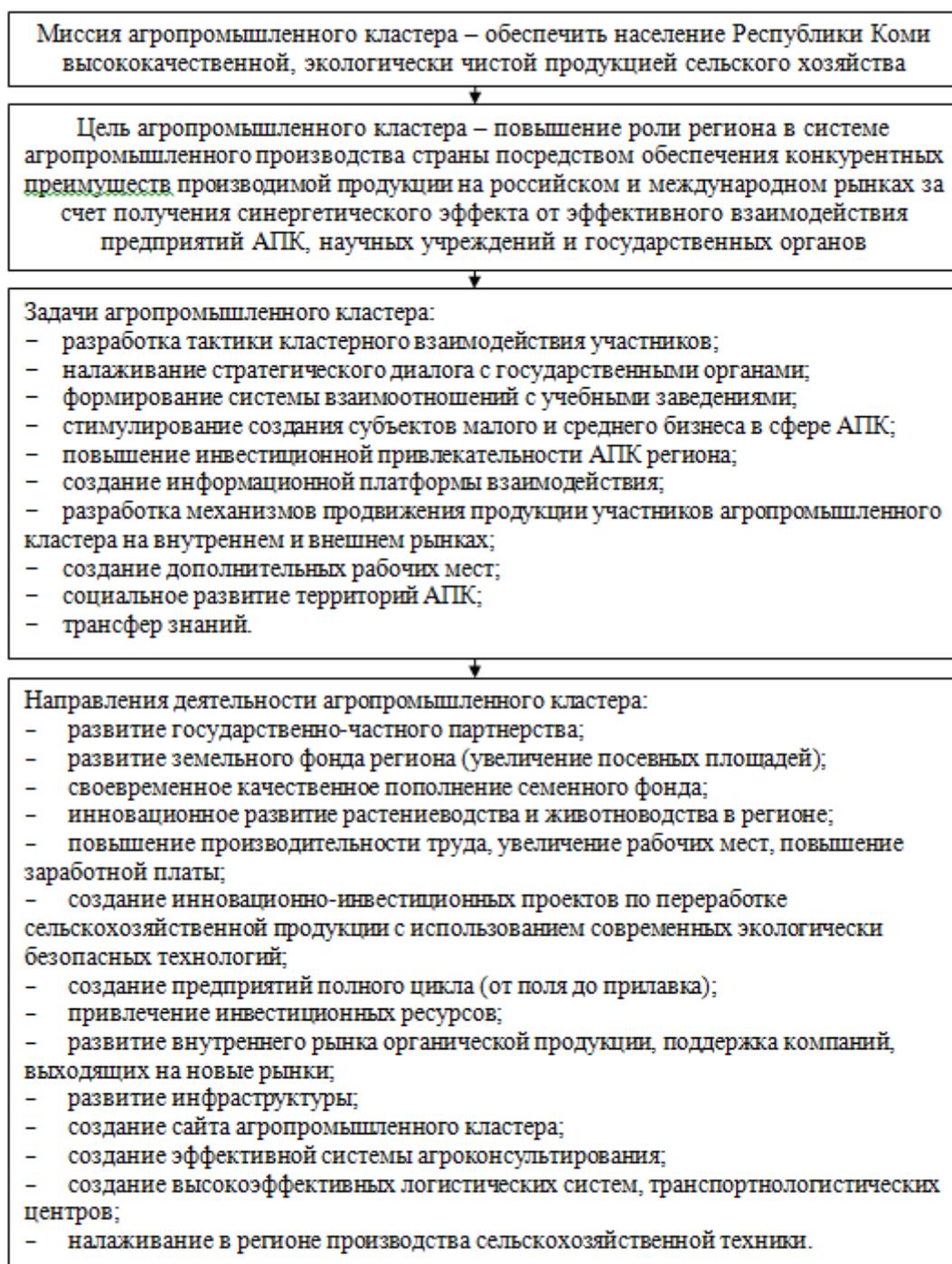


Рисунок 1 – Базовая стратегия агропромышленного кластера Республики Коми

Достижение обозначенных целей приведет к необходимости изменений по направлениям:

1. Научно-техническая и технологическая политика, подготовка персонала. Основной задачей в сфере научно-технологического прогресса является переход к опережающим темпам разработки и освоения научно-технических решений в производстве АПК.

Для этого необходимо обеспечить сотрудничество предприятий-участников кластера и Сыктывкарского государственного университета имени Питирима Сорокина, Сыктывкарского лесного института (филиала) Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета им. С.М. Кирова [5].

А также целесообразно освоение новых форм объединения аграрной науки и образования, в том числе формирование научных лабораторий и отделов в высших учебных заведениях, а в научно-исследовательских учреждениях базовых кафедр, что выступит как важный фактор формирования инновационного сельского хозяйства.

2. Развитие социальной сферы села.

В современных условиях сельские территории развиваются неравномерно. Несмотря на рост АПК, уровень и качество жизни в сельской местности существенно отстают от жизни в городах, что способствует увеличению миграционного оттока сельского населения [6].

3. Земельные отношения.

Министерству сельского хозяйства и потребительского рынка Республики Коми необходимо предоставить административную защиту особо ценных сельскохозяйственных территорий от использования для иных целей. Необходимо обеспечить эффективное использование земель Республики Коми, создание условий для формирования инфраструктуры, которые обеспечивают развитие рынка земли и недвижимости; активизация оборота сельскохозяйственных земель [7].

4. Размещение и специализация производства АПК.

Чтобы обеспечить полный учет места и роли каждого района Республики Коми в территориально-отраслевом разделении труда в производстве АПК необходима разработка Генеральной схемы размещения и специализации производства АПК [8].

5. Климатические условия.

Агроклиматическим условиям республики характерны региональные особенности. Лимитирующим фактором роста сельскохозяйственной продукции выступает теплообеспеченность, являющаяся основой агроклиматического районирования. Целесообразным является выведение новых сортов сельскохозяйственных культур, более приспособленных к климатическим условиям [9].

6. Институциональные преобразования.

Предполагается широкое развитие кооперативных форм, формирование вертикально-интегрированных кооперативных объединений включая создание интегрированного территориального агропромышленного кластера.

7. Экономические отношения.

Экономический механизм развития АПК состоит в соответствии с задачи, поставленными перед отраслью. Механизмы поддержки АПК со стороны государства не должны меняться ежегодно, что выступит стабильной основой для планирования деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей на долгосрочную перспективу.

По этой причине, обсуждая меры поддержки со стороны государства, следует рассматривать как механизмы получения субсидий, так и механизмы регулирования ценовых отношений [10].

В будущем решить проблему справедливого ценообразования по всей продуктовой цепочке возможно посредством развития кооперации и введения механизмов, которые позволят сократить предельный уровень наценок на продаваемую продукцию.

8. Международное сотрудничество в сфере АПК.

Повысить доход участников кластера возможно за счет поиска перспективных международных рынков.

На рисунке 2 представлены принципы построения агропромышленного кластера Республики Коми.

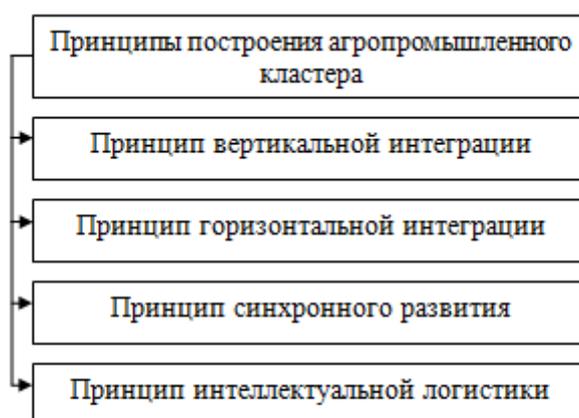


Рисунок 2 – Принципы построения агропромышленного кластера в Республике Коми

Принцип вертикальной интеграции. Переработка и реализация составляют 60% в цене готовой продукции. Их следует интегрировать в единый комплекс для того, чтобы эти ресурсы были направлены, в том числе, на развитие более низких переделов.

Принцип горизонтальной интеграции предполагает, что интеграция животных и растительных производственных цепочек способствует уменьшению выбросов и отходов, повышению доходов посредством применения побочных продуктов. Для налаживания такого взаимодействия необходима пространственная локализация в рамках агропромышленного кластера [11].

Принцип синхронного развития инфраструктуры / производства, программного обеспечения, ориентированный на управление процессами, и уровня организационного развития (в том числе квалификация сотрудников и менеджеров). Производительность всей системы зависит от производительности наиболее слабого звена.

Принцип интеллектуальной логистики предполагает выход, как на российский рынок, так и международный, следовательно, необходимо создать условия для сохранности продукта во время транспортировки и хранения [12].

Базовая стратегия развития АПК Республики Коми должна быть подкреплена функциональной стратегией, которая конкретизирует выбранный вектор развития.

Цель функциональной стратегии – распределение ресурсов кластера АПК, поиск эффективных действий каждой организации в пределах общей стратегии [13].

Чтобы повысить эффективность взаимодействия участников кластера АПК следует применять организационные и управленческие инновации, представленные на рисунке 3.

К перспективным связям, возникающим в кластере, относятся:

- связи между производителями и учебными заведениями в рамках подготовки и переподготовки кадров;
- взаимодействие участников кластера, чтобы упрочнить позиции на старых рынках и активно продвигать продукцию на новых рынках;
- взаимодействие учебных заведений с внешними научными центрами с целью повысить уровень подготовки персонала, проводить научные исследования и трансфер технологий;
- организация совместных инвестиционных проектов по формированию новых и модернизации действующих производств.

Кооперация участников кластера ориентирована на создание тесного взаимодействия с внешними участниками, которая базируется на государственной поддержке и единой стратегии развития. Выстроить эффективное межфункциональное взаимодействие

позволит учет позиций участников кластера при принятии ключевых решений. Центр кластерного развития Республики Коми должен уделять особое внимание формированию условий для эффективного взаимодействия участников кластера АПК друг с другом, а также с государственными органами [14-15].

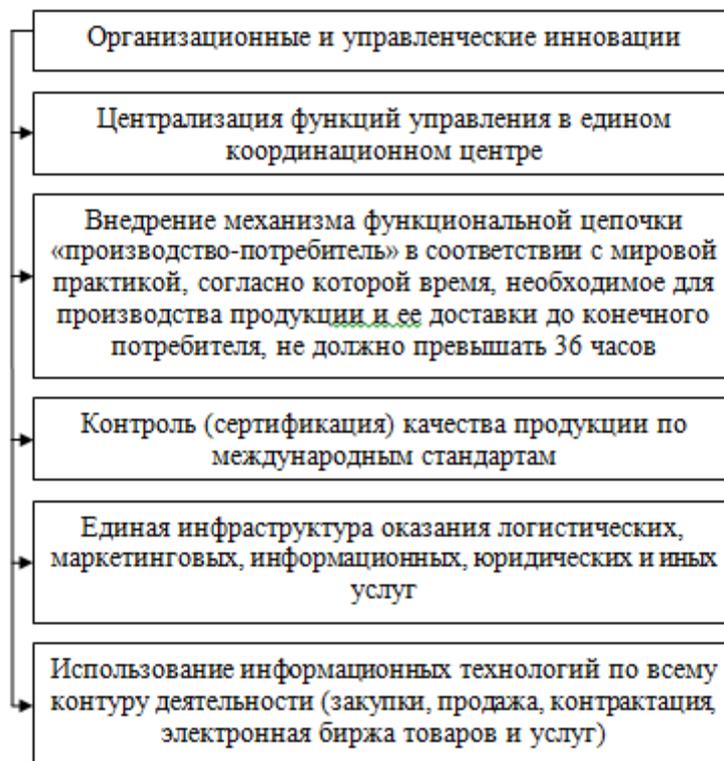


Рисунок 3 – Организационные и управленческие инновации для повышения эффективности взаимодействия участников кластера АПК

Функциональная стратегия развития агропромышленного кластера Республики Коми учитывает необходимость формирования новых взаимосвязей внутри кластера, внедрения инноваций, системы непрерывного обучения персонала предприятий кластера.

Список источников

1. Абдуллаева, Т.К. Применение кластерного метода для эффективного управления регионом / Т.К. Абдуллаева, Х.Г. Абдулаев // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2018. – № 3 (89). – С. 62–72.
2. Афанасьев, М.В. Мировая конкуренция и кластеризация экономики / М.В. Афанасьев, Л.А. Мясникова // Вопросы экономики. – 2005. – № 4. – С.75–85.

3. Байбарова, М.А. Маркетинговые инструменты продвижения территориального кластера в концепции развития региона / М.А. Байбарова // Синергия наук. – 2018. – № 27 – С.258–268.
4. Дусаев, Х.Б. Агропромышленные кластеры – основа эффективности и конкурентоспособности регионального АПК / Х.Б. Дусаев // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2014. – № 3 (20). – С.32–35.
5. Завьялов, Д.В. Государственное предпринимательство в национальной экономике / Д.В. Завьялов, В.Ю. Нагалин, Н.Б. Завьялова // Российское предпринимательство. – 2016. – Т.17. – № 20. – С.2755–2764.
6. Завьялов, Д.В. Оценка перспективности кластерной политики в регионах Российской Федерации / Д.В. Завьялов // Федерализм. – 2015. – № 2 (78). – С. 63–74.
7. Кондратьев, В.Б. Особенности инвестиционной модели развития России / В.Б. Кондратьев, Ю.В. Куренков, В.Г. Варнавский и др.; Ин-т мировой экономики и международных отношений РАН. – М.: Наука, 2015. – 309 с.
8. Мищенко, Ю.П. Кластерный подход организации производственного взаимодействия / Ю.П. Мищенко // Вестник КАСУ. – 2006. – № 4. – С.83–91.
9. Петров, А.П. Модель типологизации кластеров / А.П. Петров // Искусство управления. – 2013. – № 4. – С.5–15.
10. Савина, А.М. Реализация принципа стимулирования инноваций в контрактной системе / А.М. Савина // Сотрудничество Республики Беларусь и Оренбургской области в инновационной деятельности. Материалы международной научно-практической конференции (г. Оренбург, 20 ноября 2018 года), 2018. – С.127–131.
11. Слепнева, Л.Р. Интеграционные процессы в агропромышленном комплексе России в современных условиях: монография / Л.Р. Слепнева, О.А. Новаковская. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2006. – 130 с.
12. Тарабукина, Т.В. Агропромышленный кластер как основа устойчивого развития сельского хозяйства северного региона / Т.В. Тарабукина, О.Ю. Воронкова // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 8 (109). – С.1227–1231.
13. Чарыкова, О.Г. Региональная кластеризация в цифровой экономике / О.Г. Чарыкова, Е.С. Маркова // Экономика региона. – 2019. – Т. 15. – № 2. – С.409–419.
14. Шмелева, М.В. Разработка новой концептуальной модели государственных закупок через теоретическое познание основных категорий / М.В. Шмелева // Российская юстиция. – 2019. – № 6. – С.48–51.

15. Шумпетер, Й.А. Капитализм, социализм и демократия: пер. с англ. / Под. ред. В.С. Автономова. – М.: Экономика, 1995. – 540 с.

References

1. Abdullayeva, T.K. Application of the cluster method for effective management of the region / T.K. Abdullayeva, H.G. Abdulaev // Regional problems of economic transformation. – 2018. – № 3 (89). – Pp. 62-72.
2. Afanasyev, M.V. World competition and clustering of the economy / M.V. Afanasyev, L.A. Myasnikova // Economic issues. — 2005. – No. 4. – pp.75-85.
3. Baibarova, M.A. Marketing tools for promoting a territorial cluster in the concept of regional development / M.A. Baibarova // Synergy of Sciences. – 2018. – No. 27 – pp.258-268.
4. Dusaev, H.B. Agro-industrial clusters — the basis of efficiency and competitiveness of the regional agro-industrial complex / H.B. Dusaev // Economics, labor, management in agriculture. – 2014. – № 3 (20). – Pp.32-35.
5. Zavyalov, D.V. State entrepreneurship in the national economy / D.V. Zavyalov, V.Yu. Nagalin, N.B. Zavyalova // Russian Entrepreneurship. – 2016. – Vol.17. – No. 20. – pp.2755–2764.
6. Zavyalov, D.V. Evaluation of the prospects of cluster policy in the regions of the Russian Federation / D.V. Zavyalov // Federalism. – 2015. – № 2 (78). – Pp. 63-74.
7. Kondratiev, V.B. Features of the investment model of Russia's development / V.B. Kondratiev, Yu.V. Kurenkov, V.G. Varnavsky, etc.; Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences. – M.: Nauka, 2015. – 309 p.
8. Mishchenko, Yu.P. Cluster approach to the organization of industrial interaction / Yu.P. Mishchenko // Bulletin of KASU. – 2006. – No. 4. – C.83–91.
9. Petrov, A.P. Model of typologization of clusters / A.P. Petrov // Art of management. — 2013. – No. 4. – p.5-15.
10. Savina, A.M. Implementation of the principle of stimulating innovation in the contract system / A.M. Savina // Cooperation of the Republic of Belarus and the Orenburg Region in innovation activities. Materials of the international scientific and practical conference (Orenburg, November 20, 2018), 2018. — pp.127–131.
11. Slepneva, L.R. Integration processes in the agro-industrial complex of Russia in modern conditions: monograph / L.R. Slepneva, O.A. Novakovskaya. – Ulan-Ude: Publishing House of VSSTU, 2006. – 130 p.

12. Tarabukina, T.V. Agro-industrial cluster as a basis for sustainable development of agriculture in the northern region / T.V. Tarabukina, O.Y. Voronkova // Economics and entrepreneurship. – 2019. – № 8 (109). – Pp.1227–1231.
13. Charykova, O.G. Regional clustering in the digital economy / O.G. Charykova, E.S. Markova // The economy of the region. – 2019. – Vol. 15. – No. 2. – p.409–419.
14. Shmeleva, M.V. Development of a new conceptual model of public procurement through theoretical knowledge of the main categories / M.V. Shmeleva // Russian justice. – 2019. – No. 6. – pp.48-51.
15. Schumpeter, J.A. Capitalism, Socialism and democracy: translated from English / Edited by V.S. Autonomov. – М.: Экономика, 1995. – 540 p.

Для цитирования: Юдин А.А., Тарабукина Т.В., Облизов А.В. Формирование агропромышленного кластера в республике Коми // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/selskohozyajstvennyye-nauki/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-28/>

© Юдин А.А., Тарабукина Т.В., Облизов А.В., 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_483

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ АПК РЕСПУБЛИКИ КОМИ
FUNCTIONAL STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF THE AGRO-
INDUSTRIAL COMPLEX OF THE KOMI REPUBLIC



Статья подготовлена в рамках государственного задания № FGMW-2019-0051 по разделу X 10.1., подразделу 139 Программы ФНИ государственных академий на 2020 год, регистрационный номер НИОКР 1021062411604-8-4.1.1

The article was prepared within the framework of the state task No. FGMW-2019-0051 under section X 10.1., subsection 139 of the Program of the FNI of State Academies for 2020, R&D registration number 1021062411604-8-4.1.1

Юдин Андрей Алексеевич, кандидат экономических наук, научный сотрудник, Институт агробιοтехнологий им. А.В. Журавского – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар, audin@rambler.ru

Тарабукина Татьяна Васильевна, кандидат экономических наук, научный сотрудник, Институт агробιοтехнологий им.А.В. Журавского – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар, strekalovat@bk.ru

Облизов Алексей Валерьевич, кандидат экономических наук, научный сотрудник, Институт агробιοтехнологий им.А.В. Журавского – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар, oblizov_a@mail.ru

Yudin Andrey Alekseevich, Candidate of Economic Sciences, Researcher at the A.V. Zhuravsky Institute of Agrobiotechnologies – a separate division of the Federal State Budgetary Institution of the Komi National Research Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, audin@rambler.ru

Tarabukina Tatyana Vasilyevna, Candidate of Economic Sciences, Researcher at the Institute of Agrobiotechnologies named after A.V. Zhuravsky – a separate division of the Federal

State Budgetary Institution of the Komi National Research Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, strekalovat@bk.ru

Oblizov Alexey Valeryevich, Candidate of Economic Sciences, Researcher at the Institute Agrobiotechnologies named after A.V. Zhuravsky – a separate division of the Federal State Budgetary Institution of the Komi National Research Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, oblizov_a@mail.ru

Аннотация. Кооперация участников кластера ориентирована на создание тесного взаимодействия с внешними участниками, которая базируется на государственной поддержке и единой стратегии развития. Выстроить эффективное межфункциональное взаимодействие позволит учет позиций участников кластера при принятии ключевых решений. Центр кластерного развития Республики Коми должен уделять особое внимание формированию условий для эффективного взаимодействия участников кластера АПК друг с другом, а также с государственными органами.

На центр кластерного развития будет возложена функция посредника между участниками кластера и образовательными и научно-исследовательскими учреждениями республики, выявляя текущие потребности предприятий малого и среднего бизнеса.

Итоговой целью должна выступить созданная система научных разработок в соответствии с реальными и потенциальными потребностями участников кластера.

При этом, лаборатории и образовательные учреждения могли бы производить знакомство производителей сельскохозяйственной продукции с действующими и потенциальными исследовательскими проектами, для промышленной апробации которых необходимо дополнительное финансирование и интерес со стороны реальных потребителей. Данное взаимодействие участников кластера будет способствовать выявлению приоритетных инвестиционных проектов, оптимизации затрат на инновационное развитие АПК республики, а также позволит минимизировать нецелевые разработки.

Содействовать коммерциализации научно-исследовательских разработок будет Центр кластерного развития Республики Коми, оказывая консультационную и методологическую помощь. Объединение в единый бренд сельскохозяйственной продукции Республики Коми приведет к существенной оптимизации затрат предприятий на продвижение продукции.

Чтобы активизировать коммуникационную стратегию кластерного проекта «Агропродукты из Республики Коми» требуется взаимодействие потребителей с

производителями агропродукции посредством CRM-подхода, который предполагает автоматизацию всех отделений участников кластера, взаимодействующих с клиентами. Совместную работу, связанную с продвижением бренда «Агропродукты из Республики Коми» будут осуществлять специалисты-маркетологи посредством организации круглых столов, семинаров.

Abstract. Cooperation of cluster members is focused on creating close interaction with external participants, which is based on state support and a unified development strategy. Effective cross-functional interaction will be built by taking into account the positions of cluster members when making key decisions. The Center for Cluster Development of the Komi Republic should pay special attention to the formation of conditions for effective interaction of the participants of the agro-industrial complex cluster with each other, as well as with government agencies.

The cluster development center will be assigned the function of an intermediary between the cluster participants and educational and research institutions of the republic, identifying the current needs of small and medium-sized businesses.

The final goal should be the created system of scientific developments in accordance with the real and potential needs of the cluster participants.

At the same time, laboratories and educational institutions could introduce agricultural producers to existing and potential research projects, for the industrial testing of which additional funding and interest from real consumers are needed. This interaction of cluster participants will help identify priority investment projects, optimize the costs of innovative development of the agro-industrial complex of the republic, and will also minimize non-targeted developments.

The Center for Cluster Development of the Komi Republic will promote the commercialization of research and development, providing consulting and methodological assistance. The unification into a single brand of agricultural products of the Komi Republic will lead to a significant optimization of the costs of enterprises for product promotion.

In order to activate the communication strategy of the cluster project «Agro-products from the Komi Republic», interaction of consumers with producers of agricultural products is required through a CRM approach, which involves automation of all departments of cluster participants interacting with customers. Joint work related to the promotion of the brand «Agro-products from the Komi Republic» will be carried out by marketing specialists through the organization of round tables, seminars.

Ключевые слова: АПК, республика Коми, стратегия развития, кластер, кооперация

Keywords: agro-industrial complex, Komi Republic, development strategy, cluster, cooperation

Базовая стратегия развития АПК Республики Коми должна быть подкреплена функциональной стратегией, которая конкретизирует выбранный вектор развития [1].

Цель функциональной стратегии – распределение ресурсов кластера АПК, поиск эффективных действий каждой организации в пределах общей стратегии.

Чтобы повысить эффективность взаимодействия участников кластера АПК следует применять организационные и управленческие инновации, представленные на рисунке 1.

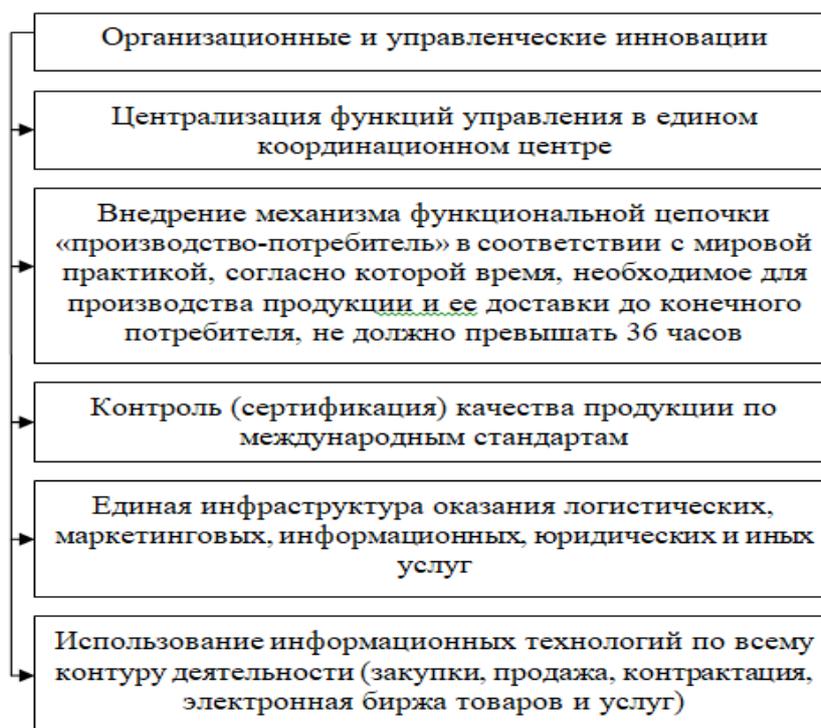


Рисунок 1 – Организационные и управленческие инновации для повышения эффективности взаимодействия участников кластера АПК

Элементы функциональной стратегии представлены на рисунке 1.

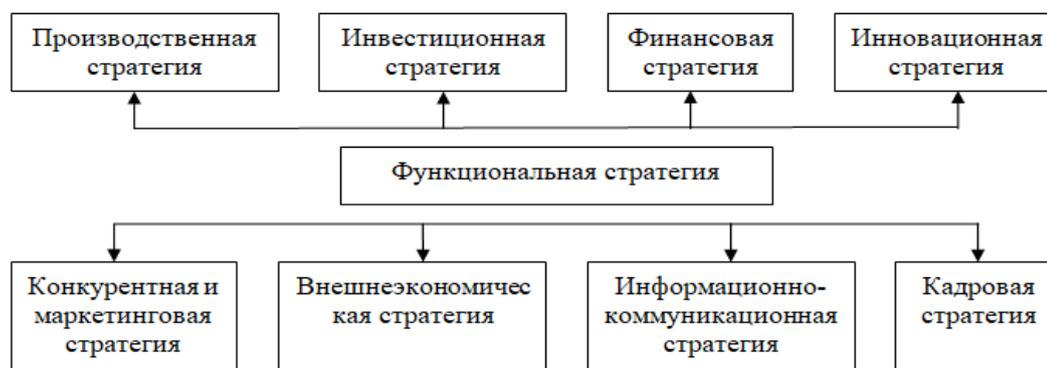


Рисунок 2 – Составляющие функциональной стратегии

Функциональная стратегия развития агропромышленного кластера Республики Коми учитывает необходимость формирования новых взаимосвязей внутри кластера, внедрения инноваций, системы непрерывного обучения персонала предприятий кластера [2].

Рассмотрим более подробно каждую стратегию.

1. Производственная стратегия, ее целью является формирование экологически безопасного производства продукции с максимально высокой добавленной стоимостью.

Задачами производственной стратегии являются:

- повысить плодородие почвы, улучшить качество семенного фонда, увеличить урожайность, развивать животноводство;
- сформировать интегрированные технологические цепочки, направленные на увеличение доли добавленной стоимости и производства импортозамещающей продукции в республике;
- расширить количество участников кластера, привлекая к сотрудничеству новые промышленные предприятия, научно-исследовательские и научно-образовательные учреждения, а также объекты промышленной и технологической инфраструктуры.

2. Инвестиционная стратегия, цель которой создать благоприятные условия, чтобы привлечь инвесторов на предприятия агропромышленного кластера и ускорить производственный процесс новых видов продукции [3].

Задачами инвестиционной стратегии являются:

- разработать бизнес-планы, связанные с организацией совместных инвестиционных проектов, вносить в них корректировки в случае изменения организационно-экономических и иных условий;
- осуществлять поиск возможных инвесторов, оценить характер перспективных требований, которые выдвигают инвесторы, и сформировать соответствующие условия, чтобы привлечь их в экономику региона;
- создать каталог внедрения эффективных совместных инвестиционных проектов участниками кластера и реестра предполагаемых проектов;
- проанализировать степень проработки проектов и сроки их окупаемости.

3. Финансовая стратегия, цель которой совокупное применение доступных ресурсов, включая привлечение дополнительных ресурсов, стимулирование сотрудничества, в том числе в образовании, науке, маркетинге [4].

Задачами финансовой стратегии являются:

— определить проекты и программы для финансирования, провести мониторинг общей стоимости совместных проектов;

— определить виды и источники финансирования для этого требуется:

а) разработать программы финансирования для участников кластера и механизмов ГЧП;

б) участвовать в программах государственной поддержки сельхозпредприятий, а также в федеральных программах;

— разработать план и порядок привлечения финансирования для этого требуется:

а) провести мониторинг объема нужного финансирования проектов со стороны кредитных организаций;

б) провести переговоры по условиям лизинга, кредитования;

в) сделать выбор в пользу партнера или венчурного фонда;

4. Инновационная стратегия, цель которой сформировать территориальную научно-производственную систему, направление которой заключается в эффективном применении научно-технологического потенциала республики и участников кластера, что позволит осваивать новые наукоемкие технологии, включая сферу биотехнологий в более ускоренном темпе [5].

Задачами инновационной стратегии являются:

— создать научно-технический совет кластера с целью принятия совместных решений в сфере научно-инновационной политики;

— создать и развивать научно-исследовательские центры анализа рынков и предпринимательства в сфере АПК;

— создать на основе существующих научно-образовательных учреждений научных лабораторий и инкубаторов, которые осуществляют разработки проектов кластера;

— внедрить систему поддержки инновационных проектов в области АПК;

— создать новую наукоемкую продукцию;

— создать и развивать новые малые высокотехнологичные предприятия;

— содействовать разработке и внедрению научно-исследовательских проектов и программ, инновационных предложений, которые ориентированы на формирование наукоемких технологий;

— развивать инновационное предпринимательство в АПК Республики Коми.

5. Конкурентная стратегия представляет совокупный план действий кластера АПК относительно конкурентов.

Маркетинговый смысл конкурентных стратегий в их ориентире на удержание кластером своих позиций на рынке относительно конкурентов (рисунок 3).

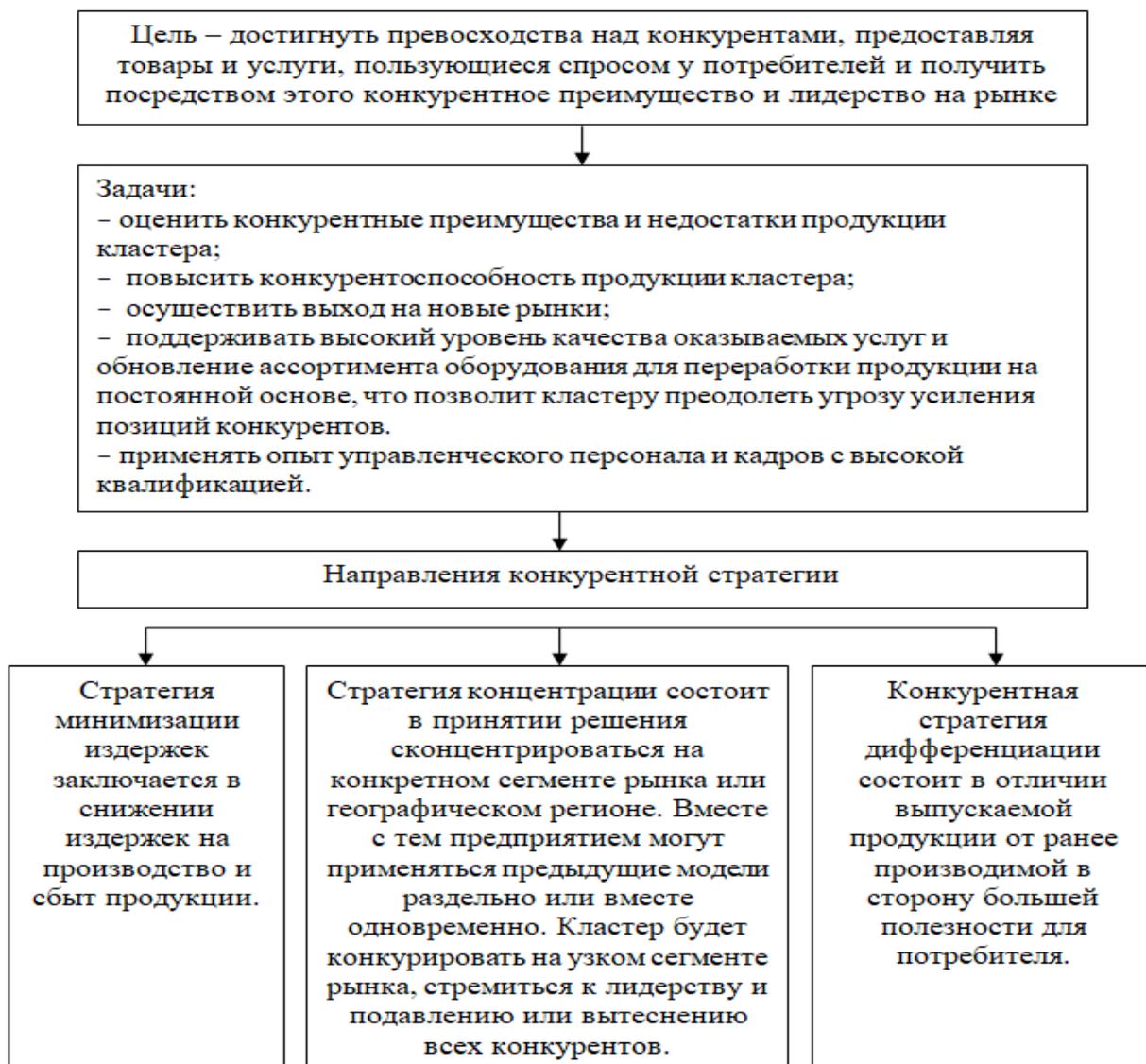


Рисунок 3 – Направления конкурентной стратегии кластера АПК

Выбор конкурентной стратегии зависит, во-первых, от привлекательности отрасли с точки зрения обеспечения прибыльности на долгосрочный период, а, во-вторых, от относительной конкурентной позиции кластера внутри этой отрасли. Вместе с тем, не только условия отрасли влияют на выбор конкурентной стратегии, но и сама конкурентная стратегия влияет на эти условия в пользу кластера [6].

Учитывая сложившуюся конъюнктуру на рынке продукции АПК региона, имеющегося потенциала участников агрокластера, можно обозначить цель, задачи и основные направления реализации маркетинговой стратегии сбыта продукции участников кластера [7].

Цель маркетинговой стратегии агропромышленного кластера состоит в том, чтобы направить все бизнес-процессы на максимальное удовлетворение потребительских предпочтений, укрепление позиций участников кластера на рынках России и за рубежом.

На рисунке 4 представлен механизм достижения цели.

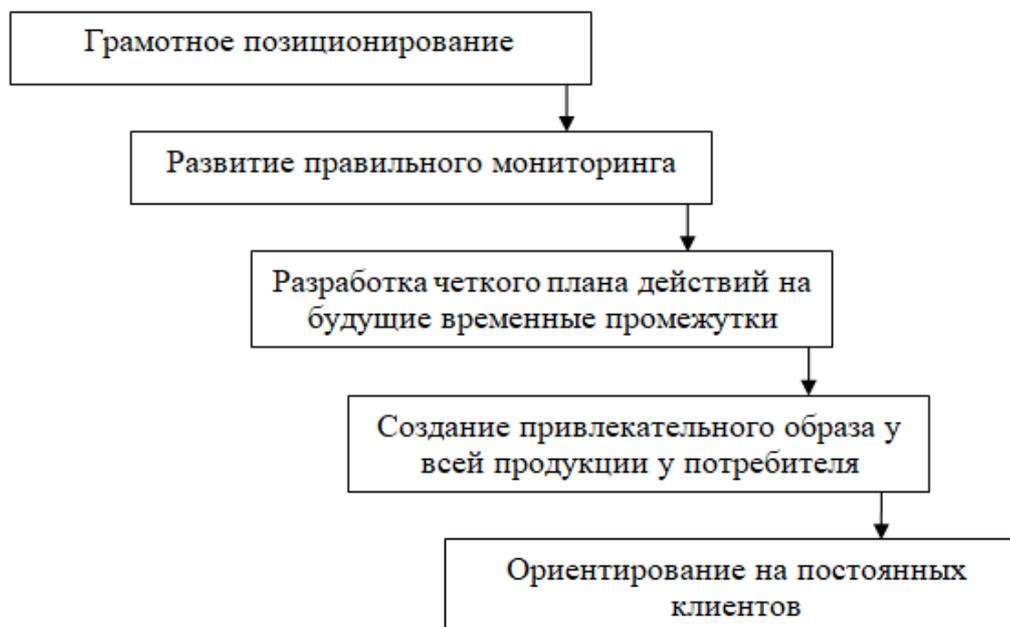


Рисунок 4 – Механизм достижения цели продвижения кластерной концепции [8]

Чтобы достигнуть цели участникам кластера необходимо реализовать следующие задачи:

- организовать маркетинговое исследование, чтобы осуществить сбор и провести анализ сведений о предпочтениях потребителей, обозначить идеи, направленные на улучшение и продвижение продукции на рынке;
- сформировать эффективную сбытовую сеть;
- организовать рекламные и маркетинговые мероприятия, чтобы обеспечить выход продукции АПК на новые рынки (разработать единую систему скидок, создать единый бренд участников кластера, провести единую рекламную кампанию);
- скорректировать ассортиментную политику, учитывая конъюнктуру рынка;
- внедрить систему менеджмента безопасности продукции АПК.

Для продвижения регионального агрокластера могут применяться следующие инструменты:

- событийный маркетинг (организация фестивалей и праздников);

- проведение выставок;
- инструменты социальной рекламы;
- инструменты внутреннего маркетинга для работы на некоторых предприятиях кластера и формирования лояльности со стороны персонала к компании и кластеру в целом [9];
- формирование качественного цифрового материала (официальный сайт, активность в социальных сетях, элементы интерактивности).

Данная стратегия может быть реализована по направлениям, представленным на рисунке 5.

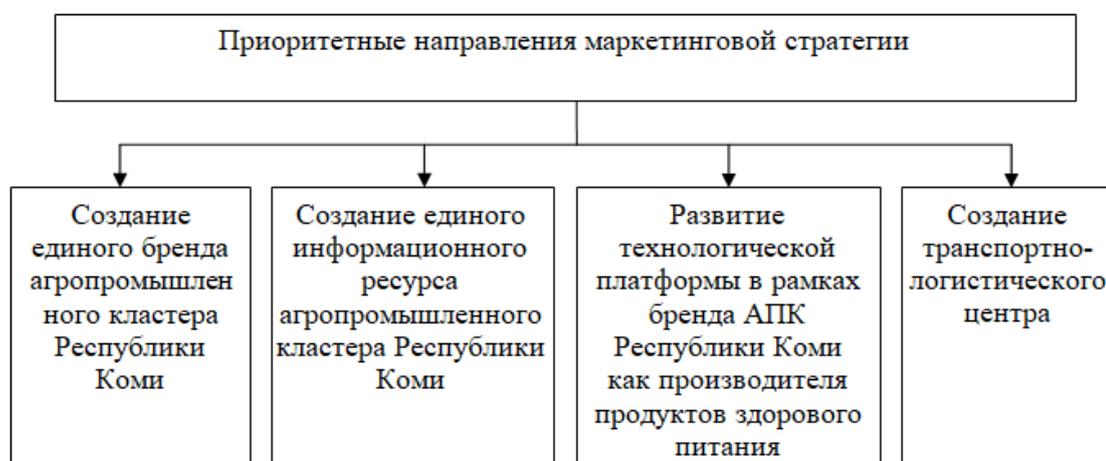


Рисунок 5 – Приоритетные направления маркетинговой стратегии развития агропромышленного кластера Республики Коми

2. Направление «Создание единого бренда агропромышленного кластера Республики Коми» предполагает объединение под единой маркой «Агропродукты из Республики Коми» товаров агропромышленных организаций-участников кластера, что позволит повысить узнаваемость всю линейку агропродуктов и реализовывать их посредством торговых сетей предприятий-участников кластера.

Задачами брендинга являются:

- сделать продукцию агропромышленного кластера узнаваемой среди целевой аудитории;
- сформировать в восприятии потребителей устойчивое представление о бренде как о лучшем товаре среди аналогов;
- создать в сознании целевой аудитории связь агропродукции участников кластера с местом ее производства.

3. Направление «Создание единого информационного ресурса агропромышленного кластера Республики Коми», которое предполагает создание отдельного интернет-ресурса агропромышленного кластера Республики Коми, где будет размещаться информация о продуктах кластера, предприятиях малого и среднего бизнеса – участниках кластера, бренде кластерного продукта, его потребительских свойствах, местах реализации.

4. Направление «Развитие технологической платформы в рамках бренда АПК Республики Коми как производителя продуктов здорового питания», целью которого создать технологический базис, который включает комплекс технологий, направленных на решение проблем продовольственной безопасности и рационального природопользования. Данное направление будет реализовываться Институтом агроботехнологий ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.

В рамках этого направления деятельность Института агроботехнологий ФИЦ Коми НЦ УрО РАН будет ориентирована на создание и ускоренное внедрение новых сортов растениеводства и животноводства, повышение плодородия почвы, создание условий для наращивания производства и импортозамещения продукции.

5. Создание транспортно-логистического центра, цель которого обеспечить сбыт продукции сельского хозяйства посредством формирования в рамках сети оптово-распределительных центров, условий для приема, реализации и хранения продукции сельского хозяйства, в том числе через закупки для государственных и муниципальных нужд.

Для создания транспортно-логистического центра требуется создание официального сайта, базы постоянных поставщиков; заключение договоров с производителями; разработка ассортимента продукции.

Внешнеэкономическая стратегия, цель которой состоит в выходе на новые рынки сбыта, в импортозамещении продукции [10].

Задачами внешнеэкономической стратегии являются:

— создать оптово-распределительный центр кластера, который свяжет покупателей и поставщиков и обеспечит услугами первичной переработки, хранения, предпродажной подготовки свежей продукции, логистики;

— содействовать развитию научно-технических и торгово-экономических связей участников агропромышленного кластера с российскими и иностранными предприятиями;

— ознакомить широкий круг потребителей с научно-техническими, технологическими и производственными достижениями участников кластера АПК;

— наладить сотрудничество между регионами относительно реализации продукции местных сельхозпроизводителей.

7. Информационно-коммуникационная стратегия, цель которой создать условия для эффективного взаимодействия участников агропромышленного кластера, некоммерческих организаций, учреждений образования и науки, государственных органов, инвесторов.

Задачами информационно-коммуникационной стратегии являются:

— оказывать комплексную информационно-консультационную поддержку участников кластера в процессе реализации их совместных проектов.

Методы взаимодействия с экспертами могут иметь различную форму: дистанционное общение, обучение в группах, индивидуальные консультации, сезонные встречи внутри группы и пр.

К выбору новых тем лекций и семинаров следует подключить как действующих участников кластера, так и бизнес-сообщество, активно изучающее возможности для инвестирования. Для оказания консультационной помощи возможно составление рейтинговой системы отбора тем, включая применение закрытого онлайн голосования, которое интегрировано в сайт кластера. Проведение образовательных программ и иных обучающих мероприятий позволит представителям малого и среднего бизнеса, которые объединились в рамках Центра кластерного развития, эффективнее и с минимальными затратами реализовывать бизнес-проекты [11],

— установить коммуникативную связь с ведомствами и профильными региональными министерствами;

— взаимодействовать с региональными органами государственной власти Республики Коми в плане получения административной поддержки на внедрение совместных проектов;

— создать и продвигать сайт агропромышленного кластера, создать на сайте единую площадку взаимодействия Кластера, Министерства экономического развития и промышленности и Министерства сельского хозяйства и потребительского рынка Республики Коми, которая построена на принципах обратной связи; организовать ведение страницы по деятельности Кластера в социальных сетях [12];

— организовывать круглые столы, семинары, вебинары, касающиеся интересов участников агропромышленного кластера;

— развивать систему информирования участников кластера о мероприятиях, связанных с оказанием поддержки для кластера, изменениях в сфере регулирования малого и среднего бизнеса на законодательном уровне.

8. Кадровая стратегия, цель которой состоит в развитии человеческого капитала предприятий агропромышленного кластера, в повышении производительности и мотивации труда [13].

Задачами кадровой стратегии являются:

— осуществлять мониторинг дефицита персонала в агропромышленном кластера в профессионально-квалификационном разрезе, определять и планировать потребности персонала в кластере (осуществляют участники кластера);

— организовывать круглые столы совместно с образовательными учреждениями Республики Коми, чтобы разработать новые программы обучения, образовательные стандарты и повысить квалификацию по приоритетным направлениям подготовки (реализует Министерство сельского хозяйства и потребительского рынка Республики Коми, в т.ч. Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина, Сыктывкарский лесной институт (филиал) Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета им. С.М. Кирова) [14];

— сформировать для участников кластера реестр приоритетных образовательных тем, которые будут способствовать развитию деятельности предприятий малого и среднего бизнеса (осуществляют участники кластера, Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина, Сыктывкарский лесной институт (филиал) Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета им. С.М. Кирова) [15].

Список источников

1. Абдуллаева, Т.К. Применение кластерного метода для эффективного управления регионом / Т.К. Абдуллаева, Х.Г. Абдулаев // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2018. – № 3 (89). – С. 62–72.
2. Андреева, Л.В. Формирование контрактной системы в России в условиях экономической интеграции / Л.В. Андреева // Юрист. – 2013. – № 14. – С.3–8.
3. Афанасьев, М.В. Мировая конкуренция и кластеризация экономики / М.В. Афанасьев, Л.А. Мясникова // Вопросы экономики. – 2005. – № 4. – С.75–85.

4. Байбарова, М.А. Маркетинговые инструменты продвижения территориального кластера в концепции развития региона / М.А. Байбарова // Синергия наук. – 2018. – № 27 – С.258–268.
5. Баутин, В.М. Концептуальные основы формирования инновационной экономики в агропромышленном комплексе России: монография / В.М. Баутин. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2012.
6. Блюм, Ю.Д. Инновации: понятие и состояние в Республике Коми / Ю.Д. Блюм, М.С. Демина // СЕВЕРГЕОЭКОТЕХ – 2015: материалы XVI Международной молодежной науч. конф.: в 6 ч. – Ухта: Ухтинский государственный технический университет, 2015. – С.149–
7. Голованова, С.В. Межфирменная кооперация: уроки для развития кластеров в России / С.В. Голованова, С.Б. Авдашева, С.М. Кадочников // Российский журнал менеджмента. – 2010. – Т. 8. – № 1. – С.41–66.
8. Григорян, Т.Р. Некоторые вопросы применения принципов контрактной системы в сфере закупок / Т.Р. Григорян // Черные дыры в Российском законодательстве. – 2015. – № 3. – С. 37–39.
9. Дмитриев, Ю.А. Развитие государственно-частного партнерства в агропромышленном комплексе / Ю.А. Дмитриев, Л.И. Шустров, Т.Л. Шустров, И.И. Савельев // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2018. – Т. 1. – № 3. – С.45–50.
10. Дусаев, Х.Б. Агропромышленные кластеры – основа эффективности и конкурентоспособности регионального АПК / Х.Б. Дусаев // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2014. – № 3 (20). – С.32–35.
11. Завьялов, Д.В. Оценка перспективности кластерной политики в регионах Российской Федерации / Д.В. Завьялов // Федерализм. – 2015. – № 2 (78). – С. 63–74.
12. Мищенко, Ю.П. Кластерный подход организации производственного взаимодействия / Ю.П. Мищенко // Вестник КАСУ. – 2006. – № 4. – С.83–91.
13. Тарабукина, Т.В. Агропромышленный кластер как основа устойчивого развития сельского хозяйства северного региона / Т.В. Тарабукина, О.Ю. Воронкова // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 8 (109). – С.1227–1231.
14. Чарыкова, О.Г. Региональная кластеризация в цифровой экономике / О.Г. Чарыкова, Е.С. Маркова // Экономика региона. – 2019. – Т. 15. – № 2. – С.409–419.

15. Юдин, А.А. Управление инновационным развитием аграрного сектора России в региональном спектре / А.А. Юдин // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2017. – № 4 (59). – С.75–80.

References

1. Abdullayeva, T.K. Application of the cluster method for effective management of the region / T.K. Abdullayeva, H.G. Abdulaev // Regional problems of economic transformation. – 2018. – № 3 (89). – Pp. 62-72.
2. Andreeva, L.V. Formation of the contract system in Russia in the conditions of economic integration / L.V. Andreeva // Lawyer. – 2013. – No. 14. – pp.3–8.
3. Afanasyev, M.V. World competition and clusterization economics / M.V. Afanasyev, L.A. Myasnikova // Economic issues. — 2005. – No. 4. – pp.75-85.
4. Baibarova, M.A. Marketing tools for promoting a territorial cluster in the concept of regional development / M.A. Baibarova // Synergy of Sciences. – 2018. – No. 27 – pp.258–268.
5. Bautin, V.M. Conceptual foundations of the formation of an innovative economy in the agro-industrial complex of Russia: monograph / V.M. Bautin. – M.: Publishing house of the RGAU-MSHA named after K.A. Timiryazev, 2012.
6. Blum, Yu.D. Innovations: the concept and state in the Komi Republic / Yu.D. Blum, M.S. Demina // SEVERGEOECOTECH – 2015: materials of the XVI International Youth Scientific Conference: at 6 o'clock – Ukhta: Ukhta State Technical University, 2015. – pp.149-152.
7. Golovanova, S.V. Inter-firm cooperation: lessons for cluster development in Russia / S.V. Golovanova, S.B. Avdasheva, S.M. Kadochnikov // Russian Journal of Management. — 2010. – Vol. 8. – No. 1. – pp.41-66.
8. Grigoryan, T.R. Some issues of application of the principles of the contract system in the field of procurement / T.R. Grigoryan // Black holes in Russian legislation. – 2015. – No. 3. — pp. 37-39.
9. Dmitriev, Yu.A. Development of public-private partnership in the agro-industrial complex / Yu.A. Dmitriev, L.I. Shustrov, T.L. Shustrov, I.I. Savelyev // Economics and management: problems, solutions. — 2018. – Vol. 1. – No. 3. – pp.45-50.
10. Dusaev, H.B. Agro-industrial clusters — the basis of efficiency and competitiveness of the regional agro-industrial complex / H.B. Dusaev // Economics, labor, management in agriculture. – 2014. – № 3 (20). – Pp.32-35.
11. Zavyalov, D.V. Evaluation of the prospects of cluster policy in the regions of the Russian Federation / D.V. Zavyalov // Federalism. – 2015. – № 2 (78). – Pp. 63-74.

12. Mishchenko, Yu.P. Cluster approach organization of industrial cooperation / Yu.P. Mishchenko // Bulletin of KASU. – 2006. – No. 4. – С.83–91.
13. Tarabukina, T.V. Agro-industrial cluster as a basis for sustainable development of agriculture in the northern region / T.V. Tarabukina, O.Y. Voronkova // Economics and entrepreneurship. – 2019. – № 8 (109). – Pp.1227–1231.
14. Charykova, O.G. Regional clustering in the digital economy / O.G. Charykova, E.S. Markova // The economy of the region. – 2019. – Vol. 15. – No. 2. – pp.409–419.
15. Yudin, A.A. Management of innovative development of the agricultural sector of Russia in the regional spectrum / A.A. Yudin // Agrarian science of the Euro-North-

Для цитирования: Юдин А.А., Тарабукина Т.В., Облизов А.В. Функциональная стратегия развития АПК Республики Коми // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/selskohozyajstvennyye-nauki/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-33/>

© Юдин А.А., Тарабукина Т.В., Облизов А.В., 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 332.1

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_485

**ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В РЕГИОНЕ НА ОСНОВЕ
ТИПОЛОГИЗАЦИИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ
ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELING OF THE STRUCTURE OF
AGRICULTURAL PRODUCTION IN THE REGION BASED ON TYPOLOGIZATION
OF RURAL AREAS**



Солдатов Алексей Александрович, старший преподаватель кафедры «Сервис», ГБОУ ВО Нижегородский государственный инженерно-экономический университет, E-mail: a.a.soldatov@list.ru

Генералов Иван Георгиевич, к. э. н., доцент кафедры «Сервис», ГБОУ ВО Нижегородский государственный инженерно-экономический университет, E-mail: ivan.generalov.91@bk.ru

Смирнов Николай Александрович, к. э. н., доцент кафедры «Сервис», Нижегородский государственный инженерно-экономический университет, E-mail: pchola9@yandex.ru

Soldatov Aleksey Aleksandrovich, senior lecturer of the chair «Service », Nizhny Novgorod state of engineering-economics university, E-mail: a.a.soldatov@list.ru

Generalov Ivan Georgiyevich, Candidate of Economics Sciences, associate professor of the chair «Service», Nizhny Novgorod state of engineering-economics university, E-mail: ivan.generalov.91@bk.ru

Smirnov Nikolay Aleksandrovich, Candidate of Economics Sciences, associate professor of the chair «Service», Nizhny Novgorod state of engineering-economics university, E-mail: pchola9@yandex.ru

Аннотация. В статье приведены результаты исследований структуры сельскохозяйственного производства в регионе на основе типологизации сельских территорий. Авторами была разработана экономико-математическая модель, в основе которого лежит симплексный метод линейного программирования (расчеты проводились в программном продукте MS Excel). Исследование направлено на определение параметров сельскохозяйственного производства для максимизации уровня рентабельности в сельском хозяйстве. Моделирование проводилось по трем кластерам (выделены авторами на основе кластерного анализа по методу Варда) Нижегородской области. Материалами для проведения исследования послужили данные по муниципальным образованиям региона. Полученные результаты оптимизации позволяют снизить затраты на государственную поддержку сельскохозяйственного производства при сохранении текущих условий его развития. Выявленный резерв, по мнению авторов можно направить на расширенное воспроизводство сельскохозяйственных ресурсов в регионе.

Abstract. The article presents the results of research on the structure of agricultural production in the region based on the typology of rural areas. The authors developed an economic and mathematical model based on the simplex method of linear programming (calculations were carried out in the MS Excel software product). The study aims to determine the parameters of agricultural production to maximize the level of profitability in agriculture. Modeling was carried out in three clusters (identified by the authors on the basis of cluster analysis according to the Ward method) of the Nizhny Novgorod region. The materials for the study were data on the municipalities of the region. The obtained optimization results make it possible to reduce the costs of state support for agricultural production while maintaining the current conditions for its development. The identified reserve, according to the authors, can be directed to the expanded reproduction of agricultural resources in the region.

Ключевые слова: оптимизация, сельскохозяйственное производство, сельское хозяйство, сельская территория, устойчивое развитие сельских территорий, типология сельских территорий, экономическая эффективность, эффект

Keywords: optimization, agricultural production, agriculture, rural territory, sustainable rural development, rural typology, economic efficiency, effect

Введение

Неотъемлемым условием устойчивого развития сельских территорий является эффективное функционирование отраслей сельского хозяйства, на что влияет оптимальная структура сельскохозяйственного производства в регионе. Это

подтверждается тем, что например, в сельскохозяйственных организациях Нижегородской области, рентабельность производства находится на низком уровне и в 2021 г. данный показатель был зафиксирован на уровне в 16,3 %, что является самым высоким значением за последние пять лет.

Без учета субсидий из бюджетов различных уровней рентабельность производства составляет только 9,7 %. Балансирование производителей сельскохозяйственной продукции на грани убыточности является сдерживающим фактором развития, как сельского хозяйства, так и сельских территорий, ввиду отсутствия основы для расширенного воспроизводства ключевых сельскохозяйственных ресурсов. Решение данной проблемы возможно при разработке оптимальной структуры сельскохозяйственного производства для Нижегородской области.

Проблемам повышения уровня сельскохозяйственного производства на основе устойчивого развития сельских территорий уделено внимание в работах Адукова Р. Х. [1], Пановой А. А. [2], Самандаров И. Х. [3], Шамина А. Е. [4].

Также Е. В. Стомба обращает внимание на необходимость типологизации сельских территорий при составлении моделей на региональном уровне [5, с. 91].

В ходе оценки развития сельских территорий Нижегородской области и их типологизации нами были выделены производственные кластеры. На наш взгляд полученные результаты следует учитывать и при экономико-математическом моделировании структуры сельскохозяйственного производства.

Материалы и методы

Методы экономико-математического моделирования в последнее время набирают всё большую популярность при разработке моделей развития сельских территорий, что вызвано с одной стороны возросшим быстродействием при осуществлении сложных математических расчетов современных персональных компьютеров, а с другой расширением ассортимента необходимых аналитических программных продуктов [6, с. 178].

Применительно к структуре сельскохозяйственного производства, причиной роста популярности данного направления служит выявление потенциальных резервов существенного увеличения прибыли и рентабельности сельскохозяйственного производства. Как отмечает Е. В. Стомба выявленные резервы при реализации полученного оптимального плана можно направлять на дополнительное материальное

стимулирование сельскохозяйственных работников, а на региональном уровне и развивать социально-культурную сферу села за счет сэкономленных денежных средств [7].

Результаты и обсуждение

Исходными данными для разработки экономико-математической модели оптимизации структуры сельскохозяйственного производства послужили такие технико-экономические показатели производства и реализации сельскохозяйственной продукции, как урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность в отрасли животноводства в расчете на 1 гол. скота и количество реализованной продукции (таблица 1).

Таблица 1. Исходные технико-экономические показатели производства и реализации сельскохозяйственной продукции в разрезе кластеров

Показатель	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3
Урожайность, ц/га			
- зерновых	30,3	28,4	27,8
- картофеля	297,9	440,7	327,8
- овощей	0,502	6,897	333,3
- сахарной свёклы	-	289,3	-
Надой молока на 1 фуражную корову, ц	74,6	60,7	83,7
Произведено			
- мяса на 1 гол. крупного рогатого скота, ц	120,5	34,5	1,2
- мяса на 1 гол. свиней, ц	-	2,53	-
- мяса на 1 гол. птицы, ц	-	143,3	-
- яиц на 1 гол. птицы, шт.	300,4	284,8	-
Реализовано			
- зерна с 1 га уборной площади, ц/га	19,8	18,6	15,1
- картофеля с 1 га уборной площади, ц/га	234,4	423,1	312,4
- овощей с 1 га уборной площади, ц/га	0,486	5,868	391,5
- сахарной свёклы с 1 га уборной площади, ц/га	-	419,0	-
- мяса крупного рогатого скота в расчет на 1 гол, ц	117,1	32,9	36,5
- мяса свиней в расчет на 1 гол, ц	-	2,54	-
- мяса птицы в расчет на 1 гол, ц	-	72,6	-
- молока в расчет на 1 гол, ц	68,4	54,4	69,7
- яиц на 1 гол. птицы, шт.	300,5	291,8	-

В таблице 2 приведены полная себестоимость и выручка от реализации сельскохозяйственной продукции в расчете на 1 га посевных площадей (продукции отрасли растениеводства) и 1 гол. поголовья скота (в отрасли животноводства).

Таблица 2. Стоимостные технико-экономические показатели производства и реализации сельскохозяйственной продукции в разрезе кластеров

Показатель	Полная себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.			Выручка от реализации продукции, тыс. руб.		
	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3
На 1 га посевных площадей						
Зерна	15,5	13,7	12,5	21,3	18,6	15,9
Картофеля	211,3	278,6	336,4	266,4	341,8	475,1
Овощей	2,34	8,519	257,9	2,38	8,564	258
Сахарной свёклы	-	97,4	-	-	97,8	-
На 1 гол. поголовья скота						
Коров мясного направления	194,6	183,2	740,8	125,3	120,1	458,1
Молочных коров	20,4	21,5	148,6	26,5	26,0	189,6
Свиней	-	68,7	-	-	90,9	-
Птицы (выращиваемой на мясо)		61,0	-	-	50,9	-
Кур-несушек	34,0	38,8	-	36,1	45,1	-

Для разработки экономико-математической модели по первому кластеру использовались следующие переменные:

- X_1 – Посевная площадь зерновых культур, га;
- X_2 – Посевная площадь картофеля, га;
- X_3 – Посевная площадь овощей, га;
- X_4 – Поголовье коров мясного направления, гол.;
- X_5 – Поголовье молочных коров, гол.;
- X_6 – Поголовье прочего крупного рогатого скота, гол.;
- X_7 – Поголовье кур-несушек, гол.

В качестве переменных по второму кластеру использовались:

- X_1 – Посевная площадь зерновых культур, га;
- X_2 – Посевная площадь картофеля, га;
- X_3 – Посевная площадь овощей, га;
- X_4 – Посевная площадь сахарной свёклы, га;
- X_5 – Поголовье коров мясного направления, гол.;
- X_6 – Поголовье молочных коров, гол.;
- X_7 – Поголовье прочего крупного рогатого скота, гол.;
- X_8 – Поголовье свиней, гол.;

X_9 – поголовье птицы (выращиваемой на мясо), гол.;

X_{10} – поголовье кур-несушек, гол.

В состав переменных третьего кластера включены следующие:

X_1 – посевная площадь зерновых культур, га;

X_2 – посевная площадь картофеля, га;

X_3 – посевная площадь овощей, га;

X_4 – поголовье коров мясного направления, гол.;

X_5 – поголовье молочных коров, гол.;

X_6 – поголовье прочего крупного рогатого скота, гол.

Ввиду обозначенной проблемы, связанной с низким уровнем рентабельности производства сельскохозяйственной продукции целевая функция экономико-математической модели должна быть направлена на его максимум.

Оптимизация структуры сельскохозяйственного производства в Нижегородской области по отдельным кластерам привела к изменению финансовых результатов в сельскохозяйственных организациях (таблица 3).

В целом после оптимизации структуры сельскохозяйственного производства в регионе выручка сельскохозяйственных организаций составит 65,6 млрд руб. При этом в большей степени ее формируют производители сельскохозяйственной продукции первого и второго кластеров. Полная себестоимость реализации сельскохозяйственной продукции составит 57,7 млрд руб. Планируемая прибыль в целом по Нижегородской области составит 9,4 млрд руб. При этом в первом кластере она формируется за счет отрасли растениеводства, во втором – отрасли животноводства и в третьем – почти в равных пропорциях за счет обеих. Рентабельность производства и продаж по оптимальному плану составит 16,3 и 14,4 % соответственно. Отрасль растениеводства по итогам моделирования оказалась более прибыльной, чем животноводство.

Таблица 3. Финансовые результаты оптимизации структуры сельскохозяйственного производства в регионе

Показатель	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Нижегородская область
Выручка, млрд. руб.	39,5	22,1	3,7	65,3
- от реализации продукции растениеводства	16,7	7,8	0,8	25,4
- от реализации продукции животноводства	22,7	16,3	2,9	42,0
Полная себестоимость реализации, млрд. руб.	34,4	20,0	3,3	57,7
- продукции растениеводства	13,1	6,4	0,7	20,1
- продукции животноводства	21,3	13,6	2,6	37,6
Прибыль, млрд. руб.	5,0	3,9	0,5	9,4
- от реализации продукции растениеводства	3,6	1,5	0,2	5,3
- от реализации продукции животноводства	1,4	2,4	0,3	4,1
Рентабельность производства, %	14,7	19,6	12,7	16,3
- от реализации продукции растениеводства	27,8	23,3	23,9	26,3
- от реализации продукции животноводства	6,6	17,9	9,9	10,9
Рентабельность продаж, %	12,8	17,8	11,3	14,4
- от реализации продукции растениеводства	21,8	18,9	19,3	20,8
- от реализации продукции животноводства	6,2	14,9	9,0	9,8

Рентабельность производства, %

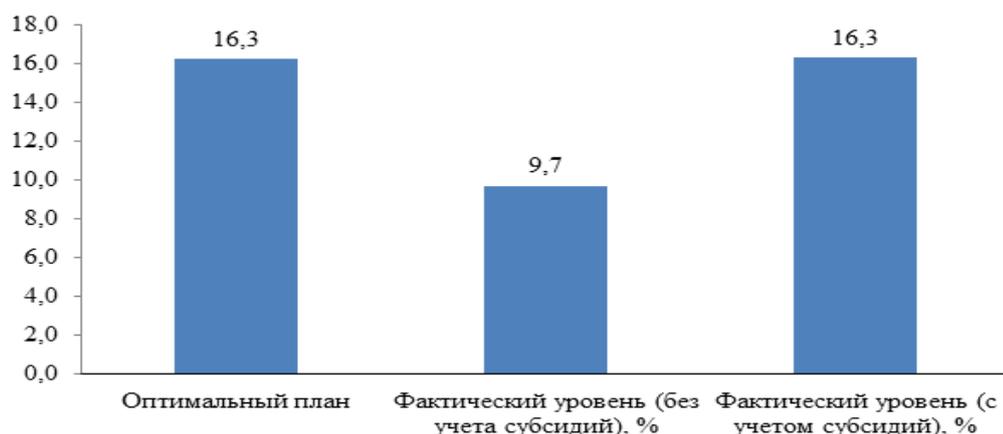


Рисунок 1. Рентабельность производства сельскохозяйственной продукции после оптимизации

Сравнение уровня рентабельности производства после оптимизации и фактического свидетельствует о ее увеличении на 6,6 процентных пункта. Результаты оптимизации

позволяют компенсировать эффект получаемый от субсидирования сельскохозяйственного производства в размере 3,2 млрд руб., что несомненно окажет положительное влияние на развитие сельскохозяйственных организаций и в целом на регион.

Выводы

Высвободившийся резерв можно направить как на расширенное воспроизводство сельскохозяйственных ресурсов, а именно обновление материально-технической базы, увеличение оплаты труда работникам, занятым в сельскохозяйственном производстве и т. д., так и на развитие социальной инфраструктуры сельских территорий.

В результате можно сделать вывод, что определенные нами оптимальные параметры структуры сельскохозяйственного производства в Нижегородской области в разрезе производственных кластеров, на основе применения методов экономико-математического моделирования, позволят существенно повысить уровень экономической эффективности сельскохозяйственного производства (на 6,6 процентных пункта), что также окажет позитивное влияние на развитие сельских территорий региона.

Список источников

1. Адуков Р. Х., Адукова А. Н. Сельские территории: новые подходы к оценке потенциала и резервов развития // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2018. № 12. С. 10–14.
2. Панова А. А., Яроцкая Е. В. Оценка влияния основных факторов производства на устойчивое развитие сельских территорий // Новая наука: Теоретический и практический взгляд. 2016. № 5-1 (81). С. 285–288.
3. Самандаров И. Х. Развитие сельских территорий – важный фактор устойчивого развития сельского хозяйства // Kishovarz. 2019. № 2. С. 162–165.
4. Шамин А. Е., Горохов В. А., Суслов С. А., Колодкина Н. Н., Павлова О. А., Черемухин А. Д. Современные проблемы экономико-математического моделирования как метода исследования экономических явлений // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2016. Т. 5. № 4 (17). С. 389–393.
5. Стомба Е. В., Стомба А. В. Развитие сельских территорий в условиях формирования цифровой экономики // Вестник Академии управления и производства. 2021. № 2-3. С. 90–96.

6. Аскарлов А. А., Стовба Е. В. Экономико-математическое моделирование развития экономики сельских территорий // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2012. № 4 (44). С. 178–184.
7. Стовба Е. В. Экономико-математическое моделирование сценариев развития сельских территорий региона. Москва. «Экономика». 2013. 166 с.

References

1. Adukov R. X., Adukova A. N. Sel'skie territorii: novy'e podhody` k ocenke potenciala i rezervov razvitiya // Ekonomika sel'skoxozyajstvenny`x i pererabaty`vayushhix predpriyatij. 2018. № 12. S. 10–14.
2. Panova A. A., Yaroczkaya E. V. Ocenka vliyaniya osnovny`x faktorov proizvodstva na ustojchivoe razvitie sel'skix territorij // Novaya nauka: Teoreticheskij i prakticheskij vzglyad. 2016. № 5-1 (81). S. 285–288.
3. Samandarov I. X. Razvitie sel'skix territorij – vazhny`j faktor ustojchivogo razvitiya sel'skogo xozyajstva // Kishovarz. 2019. № 2. S. 162–165.
4. Shamin A. E., Goroxov V. A., Suslov S. A., Kolodkina N. N., Pavlova O. A., Cheremuxin A. D. Sovremennyye problemy` ekonomiko-matematicheskogo modelirovaniya kak metoda issledovaniya ekonomicheskix yavlenij // Azimut nauchny`x issledovanij: ekonomika i upravlenie. 2016. T. 5. № 4 (17). S. 389–393.
5. Stovba E. V., Stovba A. V. Razvitie sel'skix territorij v usloviyax formirovaniya cifrovoj ekonomiki // Vestnik Akademii upravleniya i proizvodstva. 2021. № 2-3. S. 90–96.
6. Askarov A. A., Stovba E. V. Ekonomiko-matematicheskoe modelirovanie razvitiya ekonomiki sel'skix territorij // Vestnik Belgorodskogo universiteta kooperacii, ekonomiki i prava. 2012. № 4 (44). S. 178–184.
7. Stovba E. V. Ekonomiko-matematicheskoe modelirovanie scenarijev razvitiya sel'skix territorij regiona. Moskva. «Ekonomika». 2013. 166 s.

Для цитирования: Солдатов А. А., Генералов И. Г., Смирнов Н. А. Экономико-математическое моделирование структуры сельскохозяйственного производства в регионе на основе типологизации сельских территорий // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/selskoxozyajstvennyye-nauki/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-35/>

© Солдатов А. А., Генералов И. Г., Смирнов Н. А. 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ
ECONOMIC THEORY

Научная статья

Original article

УДК 338.001.36

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_451

**ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА КАК ФАКТОР ИНВЕСТИЦИОННОЙ
ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ**
**REGIONAL POTENTIAL AS A FACTOR OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF
THE COMPANY**



Сафиуллин Камиль Ильдарович, магистр, ФГБОУ ВО Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, E-mail: Kam2ts3@gmail.com

Кузнецов Ярослав Артемович, Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, E-mail: yaroslavz1@inbox.ru

Герзелиева Жанетта Ильясовна, к.э.н., доцент кафедры Государственных и муниципальных финансов ФГБОУ ВО Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, E-mail: Gerzelieva.ZI@rea.ru

Safiullin Kamil Ildarovich, master student, Plekhanov Russian University of Economics, E-mail: Kam2ts3@gmail.com

Kuznetsov Yaroslav Artemovich, Moscow State University, E-mail: yaroslavz1@inbox.ru

Gerzelieva Zhanneta Pyasovna, Candidate of Economic Sciences, docent, Plekhanov Russian University of Economics, E-mail: Gerzelieva.ZI@rea.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу региона как фактору инвестиционной привлекательности компании. Анализ региона проведен на примере Республики Татарстан, занимающего лидирующее позиции среди регионов Российской Федерации. Важность анализа региона в формате инвестиционной привлекательности, обусловлена тем, что внешние факторы влияют на деятельность компании, оказывая влияние на

внутренние показатели. Для разумного привлечения инвестиций в бизнес, среда нахождения компании должна способствовать её развитию, а также совершенствоваться и идти в ногу со временем. В результате исследования представлен анализ потенциала Республики Татарстан как фактора инвестиционной привлекательности компании, выявлены региональные показатели в динамике, влияющие на инвестиционную привлекательность региона в качестве фактора инвестиционной привлекательности компании, а также сделан вывод о потенциале инвестиционной привлекательности Республики Татарстан. Тема потенциала региона как фактора инвестиционной привлекательности компании носит актуальный характер, так как определяет финансовое благополучие компании, возможности дальнейшего развития, текущее положение и конкурентные преимущества на рынке. Целью исследования является анализ инвестиционной привлекательности Республики Татарстан по ключевым индикаторам. К методам, примененным в данной работе, можно отнести аналитический, статистический. Результатом исследования стала характеристика инвестиционной привлекательности Республики Татарстан.

Abstract. The article is devoted to the analysis of the region as a factor in the investment attractiveness of the company. The analysis of the region was carried out on the example of the Republic of Tatarstan, which occupies a leading position among the regions of the Russian Federation. The importance of analyzing the region in the format of investment attractiveness is due to the fact that external factors affect the company's activities, influencing internal indicators. In order to reasonably attract investment in a business, the company's location environment must be conducive to its development, as well as to improve and keep up with the times. As a result of the study, an analysis of the potential of the Republic of Tatarstan as a factor in the investment attractiveness of the company is presented, regional indicators in dynamics are identified that affect the investment attractiveness of the region as a factor in the investment attractiveness of the company, and a conclusion is made about the potential of the investment attractiveness of the Republic of Tatarstan. The topic of the region's potential as a factor of the company's investment attractiveness is relevant, as it determines the company's financial well-being, opportunities for further development, current position and competitive advantages in the market. The purpose of the study is to analyze the investment attractiveness of the Republic of Tatarstan in terms of key indicators. The methods used in this work include analytical, statistical. The result of the study was a characteristic of the investment attractiveness of the Republic of Tatarstan.

Ключевые слова: инвестиции, анализ региона, инвестиционная привлекательность, фактор инвестиционной привлекательности компании

Key words: investments, analysis of the region, investment attractiveness, investment attractiveness factor of the company

Введение

Важность анализа региона местоположения компании заключается в том, что территориальный субъект, в котором находится компания, оказывает существенное влияние на общий экономический фон, в том числе и инвестиционно-привлекательный. Чем более развитым является округ, республика, область, тем выше уровень жизни в нем, проще и быстрее развиваются перспективные компании, оказывается информационная и финансовая поддержка. Таким образом, чем более инвестиционно-привлекательным является регион, тем выше инвестиционная привлекательность компании.

Цель

Целью исследования является анализ инвестиционной привлекательности Республики Татарстан по ключевым индикаторам инвестиционной привлекательности.

Основная часть исследования

Анализ инвестиционного потенциала Республики Татарстан как фактора инвестиционной привлекательности компании.

Основной категорией инвестиционно-привлекательного объекта является инвестиционный потенциал. В соответствии со статьей 1 Федерального закона от 25.02.1999 N 39-ФЗ, «инвестиции — денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта» [1]. Исходя из закона Российской Федерации и значения слова потенциал — (совокупность всех имеющихся возможностей), под инвестиционным потенциалом следует интерпретация что это возможность получения прибыли в будущие периоды времени. В современных исследованиях [2] акцентируется внимание, что инвестиционный потенциал территории, как комплексное и многогранное понятие, является одним из факторов инвестиционной привлекательности компаний. В данном исследовании акцентируем внимание на потенциале Республики Татарстан.

Республика Татарстан является одним из наиболее экономически развитых субъектов Российской Федерации. Проанализируем статистические показатели, характеризующие

инвестиционный потенциал региона, через совокупность частных потенциалов, на основании методики «РАЭК-Аналитика», модифицировав ее для целей исследования: производственного, трудового, потребительского, финансового, инновационного, природно-ресурсного и инфраструктурного потенциалов [3]. Основными источниками данных являются отчеты ведомств Республики Татарстан, а также статистические данные Федеральной службы государственной статистики.

Производственный потенциал оценивается через отношение валового регионального продукта к объему отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами организаций промышленного производства. На основании изучения данных о валовом региональном продукте можно сделать вывод об устойчивом положении региона и росте социально-экономического развития рисунок 1.



Рисунок 1. Динамика валового регионального продукта Республики Татарстан за 2017–2021 гг., млрд руб. [4]

Снижение валового регионального продукта наблюдается только в 2020 г., что обусловлено снижением деловой активности под преимущественным влиянием пандемии COVID-19. Итоги 2021 г. свидетельствуют о восстановлении ситуации. В связи с текущей ситуацией в 2022 г. (санкционное давление со стороны США и стран Евросоюза, нестабильность на финансовых рынках, изменение валютных курсов, изменения в рамках денежно-кредитной политики ЦБ РФ) Министерство финансов прогнозирует снижение валового регионального продукта до 3,10 млрд руб. [5], что также необходимо учитывать при формировании инвестиционного потенциала региона.

Объем отгруженных товаров собственного производства имеет тенденцию к увеличению: с 2254,18 млрд руб. в 2017 г. до 4005,90 млрд руб. в 2021 г. Объем по итогам февраля 2022 г. составил 767,02 млрд руб. [6]. По данным показателей рассчитан производственный потенциал как отношение валового регионального продукта к объему

отгруженных товаров собственного производства за 2017-2021 гг.: 0,94 п. в 2017 г., 0,87 п. в 2018 г., 0,90 п. в 2019 г., 0,90 п. в 2020 г. и 0,81 п. в 2021 г. Снижение производственного потенциала обусловлено сниженными темпами роста валового регионального продукта по сравнению с объемами отгруженных товаров собственного производства в 2021 г.

Трудовой потенциал оценивается как отношение доли трудоспособного населения региона к доле занятых с высшим и среднеспециальным образованием. Происходит рост численности трудоспособного населения, а также рост населения с высшим образованием. Так, в 2017 г. доля занятых составляла 62,6%, при этом доля с высшим и среднеспециальным образованием составляла 73,2%. В 2021 г. доля занятых уже достигла 68,8%, а доля занятых с образованием (высшим и средним специальным) — 79,6%. Нарастивание потенциала свидетельствует о сильной образовательной базе, располагаемой на территории Республики Татарстан. Напряженность на рынке труда снижается, что является положительной тенденцией рисунок 2.

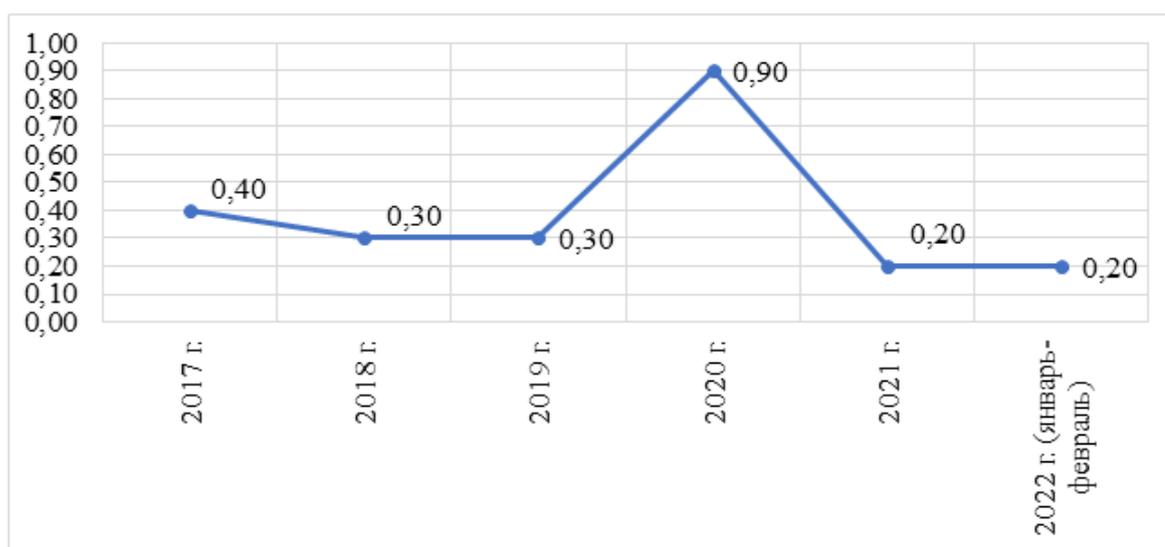


Рисунок 2. Напряженность на рынке труда Республики Татарстан за 2017–2022 гг., коэффициент [6]

Потребительский потенциал постепенно восстанавливается после тенденций 2020 г. и уже превышает пандемийный уровень. Среднедушевые доходы населения растут более высокими темпами чем расходы, что позволяет рассчитать потребительский потенциал в следующих значениях: 1,27 п. в 2017 г., 1,13 п. в 2018 г., 1,12 п. в 2019 г., 1,25 п. в 2020 г. и 1,26 п. в 2021 г. Однако, современные тенденции свидетельствует об ухудшении ситуации в связи с высокими темпами инфляции.

Финансовый потенциал рассчитывается как отношение налогов и сборов к инвестициям в основной капитал. Данные по инвестициям в основной капитал представлены на рисунке 3.

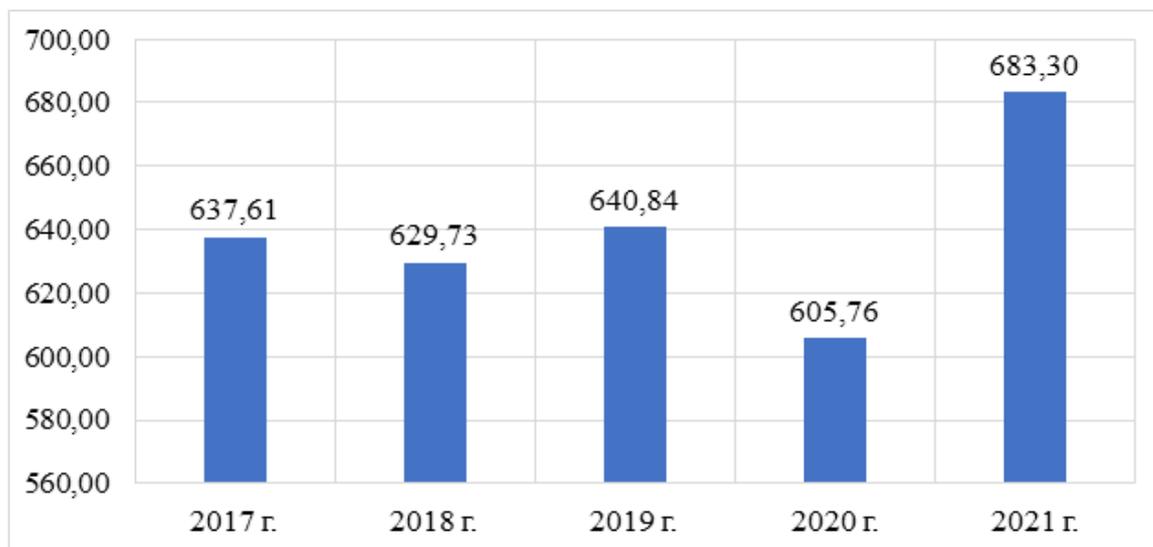


Рисунок 3. Инвестиции в основной капитал Республики Татарстан за 2017–2022 гг., млрд руб. [6]

За последние 5 лет инвестиции поступили из 29 стран, из которых наиболее активными являются США, Германия, Турция, Китай, Нидерланды, при этом преобладающая часть инвестиций направлена на развитие обрабатывающих производств, а также развитие финансовая и страховая деятельность. По итогам значение инвестиций в основной капитал показывают рост до 683,30 млрд руб. по итогам 2021 г. В регионе разработаны положения стратегического развития.

Республика Татарстан отличается значительным финансовым потенциалом и развитой инфраструктурой, которая представлена следующими объектами: индустриальные парки, технопарки, бизнес-инкубаторы, особые экономические зоны, территории опережающего развития. По итогам 2021 г. в 5 городах расположены ТОСЭР, действуют 2 ОЭЗ («Алабуга» и «Иннополис»), способствующие привлечению инвестиций и реализации социально значимых проектов, в том числе в нефтехимической и автомобильной промышленности.

Приоритетные отрасли показаны на рисунке 4, среди которых выделяется сектор информационных технологий и телекоммуникаций.

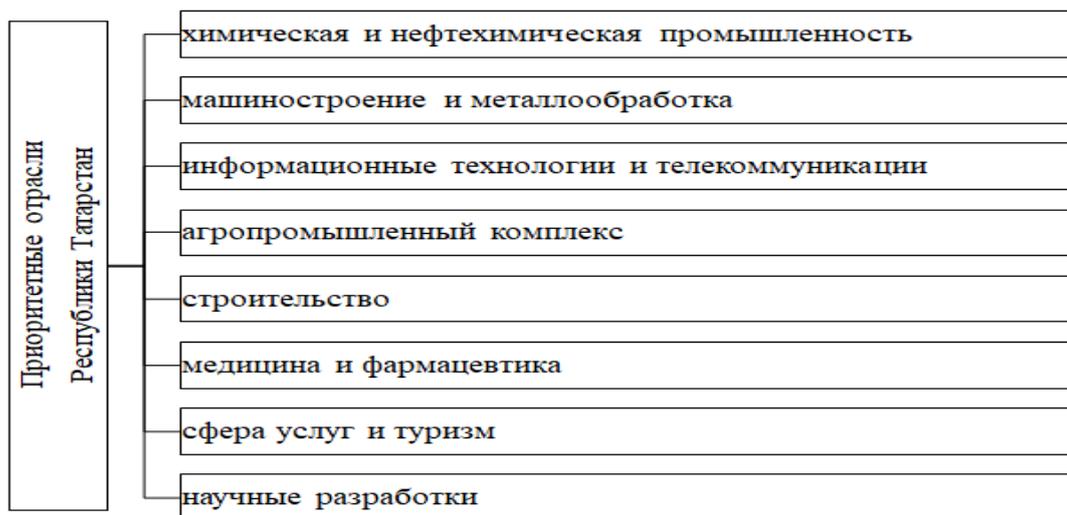


Рисунок 4. Приоритетные отрасли Республики Татарстан с точки зрения формирования инвестиционного потенциала [7]

В инвестиционную инфраструктуру Республики Татарстан входят:

- особые экономические зоны, технопарки, промпарки, промплощадки;
- льготы и преференции для инвесторов;
- административная и государственная поддержка инвесторов.

В таблице 1. представлены данные о инфраструктуре Республики Татарстан по данным InfaOne.

Таблица 1. Данные о развитии инфраструктуры Республики Татарстан за 2018–2021 гг.

Отраслевые индексы развития инфраструктуры	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Отклонение 2021 г. / 2018 г.
Транспортный индекс	3,18	3,2	3,23	3,24	0,06
Энергетический индекс	5,52	5,48	5,55	5,47	-0,05
Телекоммуникационный индекс	7,2	7,22	7,16	7,08	-0,12
Коммунальный индекс	7,35	7,53	7,57	7,62	0,27
Социальный индекс	6,15	5,79	5,75	5,77	-0,38
Интегральный индекс	6,07	6,04	6,05	6,03	-0,04

Индекс развития инфраструктуры Республики Татарстан на 2021 г. равнялся 6,03, что было больше, чем у 73 регионов России. За год индекс уменьшился на 0,02 п. Лучше среднероссийского уровня в регионе развиты все пять отраслей из пяти. По оценке InfaOne, потребность в дополнительном финансировании испытывает транспортная сфера Татарстана. В 2021 г. регион вложил в инфраструктуру 62,2 млрд руб., что на 29,1% больше, чем в 2020 г, и составляет 17,1% расходов его бюджета [8].

Рассчитаны показатели частных потенциалов, входящие в состав инвестиционного потенциала региона. Систематизируем результаты анализа в таблице 2.

Таблица 2. Индикаторы инвестиционного потенциала Республики Татарстан за 2017–2021 гг.

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Производственный потенциал	0,94	0,87	0,90	0,90	0,81
Трудовой потенциал	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Потребительский потенциал	1,27	1,13	1,12	1,25	1,26
Финансовый потенциал	0,92	1,23	1,31	1,11	1,63
Инновационный потенциал	0,24	0,26	0,26	0,32	0,34
Природно-ресурсный потенциал	0,21	0,20	0,20	0,20	0,21
Инфраструктурный потенциал	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15

На выше представленных данных в таблице 2, можно рассчитать инвестиционный потенциал как сумму средневзвешенных значений частных потенциалов. Также необходимо акцентировать внимание на весовых значениях каждого из показателей. На основании изучения научной литературы, а также в рамках изучения методики оценки инвестиционной привлекательности региона, установлены следующие весовые коэффициенты, в соответствии с исследованиями: для производственного потенциала весовой коэффициент в размере 0,10, для трудового потенциала — 0,10, для потребительского потенциала — 0,05, для финансового потенциала — 0,20, для инновационного потенциала — 0,30, для природно-ресурсного потенциала — 0,10, для инфраструктурного потенциала — 0,15 [9]. Рассчитаны показатели инвестиционного потенциала региона, что отражено на рисунке 5.

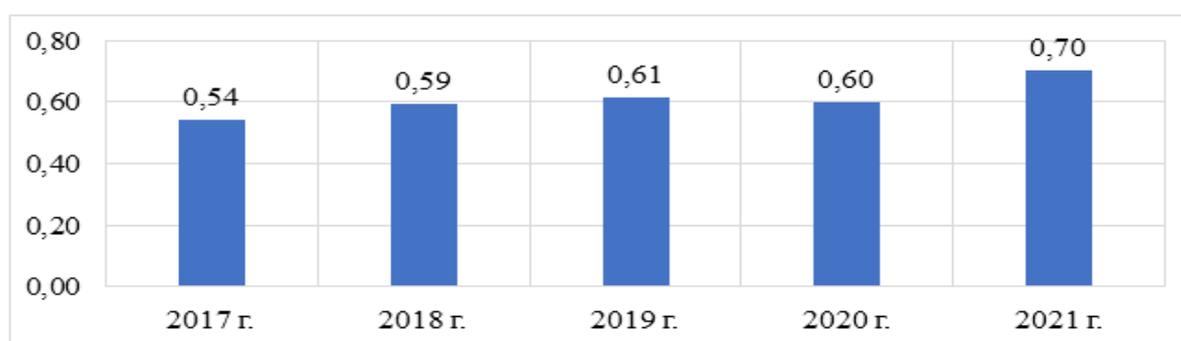


Рисунок 5. Динамика инвестиционного потенциала Республики Татарстан за 2017–2021 гг.

На основании изучения результатов расчетов можно сделать вывод о его постоянном повышении, за исключением 2020 г., когда происходит незначительное снижение вследствие негативных факторов внешней среды.

Заключение

На основании изучения статистических данных, данных аналитических агентств, а также в результате самостоятельных расчетов и систематизации данных по вопросам

формирования инвестиционной привлекательности Республики Татарстан, следует сделать вывод, что инвестиционный потенциал увеличивается за анализируемый временной период, что обусловлено высокими значениями производственного потенциала, трудового потенциала и финансового потенциала региона. Высокие значения частных потенциалов обусловлены высокими показателями социально-экономического положения региона и развитой инфраструктурой, в частности, для IT-сектора экономики.

Список источников

1. Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений: [федеральный закон от 25.02.1999 N 39-ФЗ (ред. от 30.12.2021)] // Консультант Плюс. — http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22142/bb9e97fad9d14ac66df4b6e67c453d1be3b77b4c/ (дата обращения: 09.03.2022)
2. Гейман, О.Б. Методический подход к управлению инвестиционной привлекательностью промышленных предприятий (на примере предприятий радиоэлектронной промышленности): автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Гейман Ольга Борисовна. — М., 2018. — 27 с.; Гусейнова, Д.А. Управление инвестиционной привлекательностью агропромышленных предприятий (на примере Республики Дагестан): дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Гусейнова Даражат Абсаламовна. — Махачкала, 2018. — 161 с.; Есипенко, И.В. Управление инвестиционной привлекательностью электроэнергетических предприятий: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Есипенко Ирина Вячеславовна. — М., 2012. — 29 с.; Иванова, Н.В. Управление инвестиционной привлекательностью региона на основе развития высокотехнологичного сектора промышленности автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Иванова Надежда Валерьевна. — СПб., 2013. — 20 с.; Петрушина, Л.О. Экономический анализ и оценка инвестиционной привлекательности коммерческой организации: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.12 / Петрушина Людмила Олеговна. — М., 2018. — 194 с.
3. Методика составления рейтинга инвестиционной привлекательности регионов России компании «РАЭК-Аналитика» [Электронный ресурс] // RAEX. — URL: https://raex-a.ru/update_files/3_13_method_region.pdf
4. Валовой региональный продукт [Электронный ресурс] // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан. — URL: <https://tatstat.gks.ru/folder/136134>

5. Прогноз социально-экономического развития Республики Татарстан на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов [Электронный ресурс] // Министерство финансов Республики Татарстан. — URL: https://minfin.tatarstan.ru/proekt-byudzheta-i-materiali-k-nemu-845677.htm?pub_id=2956777
6. Отчеты ведомств [Электронный ресурс] // Открытый Татарстан. — URL: <https://open.tatarstan.ru/reports/categories>
7. Инвестиционная привлекательность Республики Татарстан [Электронный ресурс] // Агентство инвестиционного развития Республики Татарстан. URL: <https://tida.tatarstan.ru/air/forinvestors.htm>
8. Индекс развития инфраструктуры России 2021 [Электронный ресурс] // InfaOne. — URL: https://infraoneresearch.ru/index_id/2021
9. Иванова, Н.В. Управление инвестиционной привлекательностью региона на основе развития высокотехнологического сектора промышленности автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Иванова Надежда Валерьевна. — СПб., 2013. — 20 с.; Петрушина, Л.О. Экономический анализ и оценка инвестиционной привлекательности коммерческой организации: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.12 / Петрушина Людмила Олеговна. — М., 2018. — 194 с.

References

1. On investment activities in the Russian Federation carried out in the form of capital investments: [Federal Law No. 39-FZ of 25.02.1999 (ed. of 30.12.2021)] // Consultant Plus. — http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22142/bb9e97fad9d14ac66df4b6e67c453d1be3b77b4c/ (accessed: 09.03.2022)
2. Gaiman, O.B. Methodological approach to managing the investment attractiveness of industrial enterprises (on the example of radio-electronic industry enterprises): abstract. dis. ... Candidate of Economic Sciences: 08.00.05 / Gaiman Olga Borisovna. — М., 2018. — 27 p.; Huseynova, D.A. Management of investment attractiveness of agro-industrial enterprises (on the example of the Republic of Dagestan): dis. ... candidate of Economic Sciences: 08.00.05 / Huseynova Darazhat Absalamovna. — Makhachkala, 2018. — 161 p.; Esipenko, I.V. Management of investment attractiveness of electric power enterprises: abstract. dis. ... cand. economics: 08.00.05 / Esipenko Irina Vyacheslavovna. — М., 2012. — 29 p.; Ivanova, N.V. Managing the investment attractiveness of the region based on the development of the high-tech sector of industry abstract. dis. ... Candidate of Economics: 08.00.05 / Ivanova Nadezhda Valeryevna. — St. Petersburg, 2013. — 20 p.; Petrushina, L.O. Economic analysis and

assessment of the investment attractiveness of a commercial organization: dis. ... Candidate of Economic Sciences: 08.00.12 / Petrushina Lyudmila Olegovna. — M., 2018. — 194 p.

3. Methodology for compiling the rating of investment attractiveness of Russian regions of the company «RAEX-Analytics» [Electronic resource] // RAEX. — URL: https://raex-a.ru/update_files/3_13_method_region.pdf

4. Gross regional product [Electronic resource] // Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Republic of Tatarstan. — URL: <https://tatstat.gks.ru/folder/136134>

5. Forecast of socio-economic development of the Republic of Tatarstan for 2022 and for the planning period of 2023 and 2024 [Electronic resource] // Ministry of Finance of the Republic of Tatarstan. — URL: https://minfin.tatarstan.ru/proekt-byudzheta-i-materiali-k-nemu-845677.htm?pub_id=2956777

6. Reports of departments [Electronic resource] // Open Tatarstan. — URL: <https://open.tatarstan.ru/reports/categories>

7. Investment attractiveness of the Republic of Tatarstan [Electronic resource] // Investment Development Agency of the Republic of Tatarstan. URL: <https://tida.tatarstan.ru/air/forinvestors.htm>

8. Russian Infrastructure Development Index 2021 [Electronic resource] // InfaOne. — URL: https://infraoneresearch.ru/index_id/2021

9. Ivanova, N.V. Managing the investment attractiveness of the region on the basis of the development of the high-tech sector of industry abstract. dis. ... Candidate of Economic Sciences: 08.00.05 / Ivanova Nadezhda Valeryevna. — St. Petersburg, 2013. — 20 p.; Petrushina, L.O. Economic analysis and assessment of the investment attractiveness of a commercial organization: dis. ... Candidate of Economic Sciences: 08.00.12 / Petrushina Lyudmila Olegovna. — M., 2018. — 194 p.

Для цитирования: Сафиуллин К.И., Кузнецов Я.А., Герзелиева Ж.И. Потенциал региона как фактор инвестиционной привлекательности компании // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022/>

© Сафиуллин К. И., Кузнецов Я. А., Герзелиева Ж. И., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_452

**РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ БИЗНЕС-МОДЕЛИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ
DEVELOPMENT OF BUSINESS MODELING SKILLS AMONG STUDENTS OF
ECONOMIC SPECIALTIES**



Шнайдерман Анжела Вадимовна, старший преподаватель, Кафедра экономической теории и анализа, Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета, a.v.shnajderman@strbsu.ru

Балахнин Владислав Владимирович, НИУ «Высшая Школа Экономики», vvbalkhnin@icloud.com

Калякина Инесса Македоновна, доцент, к.э.н., кафедра Экономика и управление, Политехнический институт (филиал) Донского Государственного технического университета (ДГТУ) в г. Таганроге, Inessakalyakina@yandex.ru

Корнюхин Андрей Алексеевич, Санкт-Петербургский Государственный Экономический Университет, andreykornyukhin@yandex.ru

Валинуров Альберт Маратович, Сургутский Государственный университет — (СурГУ), albert.valinurov.96@gmail.com

Schneiderman Angela Vadimovna, Senior Lecturer, Department of Economic Theory and Analysis, Sterlitamak Branch of Bashkir State University, a.v.shnajderman@strbsu.ru

Balakhnin Vladislav V., Higher School of Economics, vvbalkhnin@icloud.com

Kalyakina Inessa Makedonovna, Associate Professor, Candidate of Economics, Department of Economics and Management, Polytechnic Institute (Branch) Don State Technical University (DSTU) in Taganrog, Inessakalyakina@yandex.ru

Kornyukhin Andrey Alekseevich, St. Petersburg State University of Economics, andreykornyukhin@yandex.ru

Valinurov Albert Maratovich, Surgut State University — (SurGU),
albert.valinurov.96@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены особенности развития навыков бизнес-моделирования у студентов экономических специальностей. Автор отмечает, что компьютерное бизнес-моделирование формирует у студентов многоуровневый опыт обучения и развивает межличностные навыки, такие как стратегические способности, принятие решений и анализ данных, а также знания, получаемые в результате их взаимодействия с другими людьми и их размышлений о своих действиях и результатах. Эти результаты соответствуют компетенциям выпускников высшей школы, востребованным современными компаниями.

Abstract. The article discusses the features of the development of business modeling skills among students of economic specialties. The author notes that computer business modeling forms students' multi-level learning experience and develops interpersonal skills, such as strategic abilities, decision-making and data analysis, as well as knowledge gained as a result of their interaction with other people and their reflections on their actions and results. These results correspond to the competencies of high school graduates demanded by modern companies.

Ключевые слова: студенты-экономисты, бизнес-моделирование, компьютерные модели, развитие навыков моделирования

Keywords: economics students, business modeling, computer models, development of modeling skills

Существующие образовательные модели подчеркивают необходимость подготовки студентов экономических специальностей к их будущей профессиональной карьере, а также поощряют развитие их компетенций и навыков, стремясь найти баланс между техническими («жесткими») навыками и социальными («мягкими») навыками. Внедрение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) обеспечивает новые сценарии обучения и обучающие процессы обучения в форме не только понимания и знаний, но также ноу-хау и экспериментирования[2].

Компьютерные модели и деловые игры имитируют ситуации рыночной конкуренции того же уровня и сложности, что и те, которые учащиеся могут найти в реальной ситуации, которые трудно воспроизвести в классе, например, быть владельцем компании или быть в состоянии сделать решения на высоком уровне. Они обеспечивают всестороннее видение в качестве прокси для реального обучения [1]. Студенты могут развивать соответствующие трансверсальные компетенции, такие как командная работа,

общение или предварительная деятельность, путем тестирования реальных бизнес-сценариев. Кроме того, они могут включать сетевые элементы и краудсорсинг, которые способствуют формированию и выявлению лидерских навыков [5].

Кроме того, инструменты моделирования позволяют учащимся применять свои теоретические знания и развивать свои социальные навыки как в классе, так и за его пределами. Они позволяют университетам лучше использовать свои ресурсы и сокращать расходы, обеспечивая при этом доступ к качественному образованию. Расширение или глобализация высшего образования является одним из наиболее заметных достижений общества всеобщего благоденствия, но текущий социально-экономический контекст требует пересмотра устойчивости традиционной университетской модели не только в отношении ее экономической жизнеспособности, но и в отношении социальных аспекты [7].

Компьютерное моделирование и деловые игры являются частным случаем геймификации, то есть восходящей тенденцией с точки зрения игрового обучения. Исследование геймификации является относительно новым, и специалисты подчеркивают преимущества использования геймификации в обучении. Например, его использование повышает эффективность процесса обучения, облегчая только практическое применение междисциплинарных знаний, полученных в классе, но также и путем развития основных навыков межличностного общения для работы в фирме, таких как работа в команде, критическое мышление или решение проблем [4].

Хотя компьютерное моделирование и деловые игры как инструмент поддержки обучения требуют, чтобы профессора настраивали механику, динамику и эмоции, чтобы игра достигла своей цели, результаты поощряют развитие аналогичного опыта в других областях знаний. Мощные технологии обучения, такие как симуляторы, позволяют достигать высоких знаний и приобретать новые компетенции посредством большей приверженности, участия, удовольствия и общей удовлетворенности учащихся.

Компьютерные модели, симуляции и деловые игры приобретают все большее значение в качестве методов преподавания и обучения в высших учебных заведениях в последние годы. Специалисты разработали типологию симуляций и игр, которая различает компьютерные и некомпьютерные симуляции и игры. В центре внимания исследователей лежит способность компьютерных моделей и деловых игр повышать мотивацию и вовлеченность учащихся в процесс обучения, что можно отнести, в том числе, к использованию социальных сетей и цифровых ресурсов. Это подтверждается тем

фактом, что нынешнее поколение студентов университетов включает в себя как поколение миллениалов (в основном студенты, заканчивающие бакалавриат), так и поколение Z (новые студенты, поступающие в университеты), которые часто пользуются Интернетом и социальными сетями, поскольку они частью их жизни и социализации с самого начала [5].

Компьютерные модели, симуляции или деловые игры, используемые педагогами, пытаются имитировать или представлять аспекты реального мира, чтобы облегчить обучение, и они могут выступать в качестве моста между традиционным обучением в классе и обучением в реальном мире. Например, студенты могут принимать решения по аспектам маркетинга, финансов, производства или человеческих ресурсов в компьютерной бизнес-симуляции и видеть результаты этих решений на рынке без какого-либо взаимодействия с реальными фирмами, виртуально преодолевая определенные проблемы. Кроме того, с точки зрения обучения учащиеся могут учиться в процессе совершения ошибок, поскольку люди больше стремятся исследовать причины своих неудач, чем успеха и повторять свои действия, поскольку этот опыт обучения создает и изменяет их знания посредством адаптации и непрерывной трансформации.

Правильное сочетание приемов моделирования, игрового обучения и заданий в соответствии с их способностями может привести учащихся к так называемому состоянию «потока». Это состояние описывается как состояние полной концентрации и участия в выполняемой задаче, потеря представления о времени и интереса к стимулам, не связанным с выполняемой задачей, и влечет за собой достижение большей производительности в течение затраченного времени, что может подразумевать большее приобретение знания, являющееся результатом как концентрации, так и мотивации [6].

Специалисты указывают, что состояние концентрации вызывается четырьмя общими элементами хороших игр: целями, правилами, обратной связью и добровольным участием. В целом исследования показывают, что обучение в этом состоянии является эффективным и действенным способом обучения и приобретения навыков участниками [4].

Учеба в университете – это не игра, но это не означает, что усилия нельзя поощрять за счет использования элементов и приемов игрового дизайна, игрового мышления, игровой механики и аналитики компьютерных игровых технологий в бизнес-моделях, деятельности и т. д., то есть применять практики геймификации.

Термин «геймификация» был определен несколькими способами. Одно из определений фокусируется на процессе геймификации и включает использование элементов игрового дизайна для мотивации поведения пользователя в неигровых контекстах. Другое определение фокусируется на опыте геймификации — процессе улучшения услуги с возможностями игрового опыта для поддержки создания пользователем общей ценности [6].

Еще одна группа специалистов определяет геймификацию как междисциплинарную концепцию, которая охватывает ряд теоретических и эмпирических знаний, технологических областей и платформ и движима мотивацией. Согласно другой позиции, геймификацию следует рассматривать как пятую теорию обучения при сравнении поведенческого, когнитивистского, конструктивистского и коннективистского подходов по каждому элементу процесса обучения. Геймификация как теория обучения использует систему оценки, основанную на сообществе и подкреплении, которая сильно отличается от предыдущих теорий, за исключением концепции коннективистской теории и явно включает концепцию создания знаний.

Многие авторы предлагали различные системы отсчета, в которых используются элементы и инструменты, характерные для компьютерного моделирования и деловых игр. Понимание механики, динамики, эмоций и эстетики геймификации и их взаимосвязи необходимо для успеха геймификации в процессе обучения и развития трансверсальных компетенций, которые задаются университетами и востребованы компаниями [7].

Компьютерные модели различных деловых ситуаций, симуляции и игры способствуют трудоустройству, если они построены на более глубоком обучении. Учащиеся могут развить соответствующие твердые и социальные навыки и поэкспериментировать с различными формами деятельности, прежде чем приступить к работе в реальном мире.

Исследователи указывают, что игровая механика – это агенты, объекты, элементы и их взаимоотношения в игре. Механика определяет игру как систему, основанную на правилах, определяя, что это такое, как она работает, как игроки участвуют в игре и взаимодействуют с ней и так далее. Элементами механики являются очки, уровни, достижения, виртуальные товары, таблицы лидеров, виртуальные призы и другие [4]. Динамика игры – это поведение, возникающее у игроков в игре, а также стратегии и взаимодействия, возникающие во время игры. В геймификации механизм командной работы при построении компьютерных моделей может привести к совместной динамике,

в то время как индивидуальная структура игры может привести к более конкурентной динамике. Наконец, эстетика игры – это эмоциональные реакции игроков на игру. Они являются результатом того, как игроки следуют механике и генерируют динамику.

Однако, если геймификация понимается как инструмент поддержки обучения, необходимо уточнить, какие образовательные цели можно продвигать и как, поскольку эти три взаимосвязанных принципа могут создавать явные и неявные контексты и проблемы. Кроме того, разные элементы служат разным образовательным целям, и хотя в бизнес-симуляционных играх можно освоить как мягкие, так и твердые навыки, необходим комплексный подход, соответствующий технологиям и сценариям обучения [3].

Приобретение компетенций вместе с развитием знаний, связанных с предметом, являются целями, которые ставят перед собой преподаватели при использовании компьютерного моделирования и деловых игр. Практические исследования отдельных специалистов подтверждают положительное восприятие студентов как инструмента для улучшения этих компетенций, включая «компетенции», в том числе «стратегический потенциал», «принятие решений» и «анализ информации» [7].

Таким образом, компьютерные модели и бизнес-симуляторы могут быть интегрированы в процесс обучения. Симуляции и игры становятся все более популярными методами преподавания и обучения в секторе высшего образования в последние годы, и тот факт, что эти модели не были разработаны специально для образовательных целей, может повлиять на их учебный потенциал. Современные подходы к преподаванию позволяют использовать компьютерные деловые игры в качестве фасилитаторов в рамках финансового предмета как для преподавателей, которые способствуют немедленному применению конкретных знаний, полученных в классе, так и для студентов бакалавриата и магистратуры, которые приобретают навыки и поведение, необходимые на рабочем месте.

Компьютерные модели и бизнес-симуляции повышают ценность обучения студентов и способствуют развитию межличностных навыков и знаний в безопасной учебной среде, уменьшая последствия или последствия неверных представлений и ошибок. Студенты считают, что их усилия приводят к результатам, которые являются полезными и ценными, поскольку компьютерные деловые игры позволяют им приобретать некоторые академические навыки, необходимые для получения университетской степени,

одновременно развивая другие конкретные межличностные навыки, необходимые для их будущей карьеры, и они позволяют им плавный переход между учебой и работой.

Список источников

1. Бийбосунов Б. И., Бексултанов Ж. Т., Юсупов К. М., Жумалиева Ж. Проблемные задачи цифровизации системы высшего образования Кыргызстана // Colloquium-journal. 2020. №6 (58).
2. Горностаева Т.Н., Горностаев О.М. Компьютерное моделирование в школьном и вузовском курсе информатики // Мир науки. Педагогика и психология. 2019. №6.
3. Anderson, J. Drone Three generations of distance education pedagogy Int. Rev. Res. Open Distance Learn., 12 (3) (2011), pp. 80-97
4. Barata, S. Gama, J. Jorge, D. Goncalves Improving participation and learning with gamification Proceedings of the First International Conference on Gameful design, research, and Applications, ACM (2013), pp. 10-17
5. J. Blažič, F. Novak, B. Gradinarova Challenges of Business Simulation Games — A New Approach of Teaching Business E-Learning — Instructional Design, Organizational Strategy and Management (2015), pp. 227-250
6. Buil, S. Catalán, E. Martínez Encouraging intrinsic motivation in management training: the use of business simulation games Int. J. Manag. Educ., 17 (2) (2019), pp. 162-171
7. Hamari, K. Huotari, J. Tolvanen Gamification and economics The Gameful World: Approaches, Issues, Applications, 15, MIT press (2015), pp. 139-161

References

1. Biybosunov B. I., Zh Beksultanov. T., Yusupov K. M., Zhumalieva Zh. Problematic tasks of digitalization of the higher education system of Kyrgyzstan // colloquium-journal. 2020. №6 (58).
2. Gornostaeva T.N., Gornostaev O.M. Computer modeling in the school and university computer science course // The world of science. Pedagogy and psychology. 2019. No.6.
3. T. Anderson, J. Drone Three generations of pedagogy of distance education / ed. J. Open Distance Learning., 12 (3) (2011), pp. 80-97
4. G. Barata, S. Gama, J. Jorge, D. Goncalves Improving participation and Learning through Gamification Proceedings of the First International Conference on Game Design, Research and Applications, ACM (2013), pp. 10-17

5. A.Ya. Blazic, F. Novak, B. Gradinarova Problems of business simulation games — A new approach to teaching business e-learning — Educational Design, Organizational strategy and Management (2015), pp. 227-250
6. I. Buil, S. Catalan, E. Martinez Encouraging intrinsic motivation in management training: Using business simulation games Int. J. Manag. Educational., 17 (2) (2019), pp. 162-171
7. J. Hamari, K. Huotari, J. Tolvanen Gamification and the economics of the Game world: Approaches, problems, applications, 15, MIT press (2015), pp. 139-161

Для цитирования: Шнайдерман А.В., Балахнин В.В., Калякина И.М., Корнюхин А.А., Валинуров А.М. Развитие навыков бизнес-моделирования у студентов экономических специальностей // Московский экономический журнал. 2022. № 8.

URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-2/>

© Шнайдерман А.В., Балахнин В.В., Калякина И.М., Корнюхин А.А., Валинуров А.М., 2022.

Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 681.5

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_453

**АНАЛИЗ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС
ПРОЦЕССОВ ОРГАНИЗАЦИИ**
**ANALYSIS OF MATHEMATICAL METHODS FOR AUTOMATION OF BUSINESS
PROCESSES OF ORGANIZATION**



Шевченко Евгения Владимировна, НИУ «Высшая школа экономики»,
shevchenkozhev@gmail.com

Радкевич Евгения Витальевна, инженер-физик НИЯУ «Московский инженерно-физический институт» (МИФИ), sidorenkoeve@inbox.ru

Горбачев Сергей Алексеевич, НИУ «Московский государственный строительный университет», gorbsergo@mail.ru

Горбачев Семен Алексеевич, НИУ «Московский авиационный институт»,
gorbsemgo@gmail.com

Титов Александр Юрьевич, специалист ГОУ ВПО «Кубанский государственный университет», altiu@bk.ru

Shevchenko Evgeniia Vladimirovna, Higher School of Economics,
shevchenkozhev@gmail.com

Radkevich Evgeniia Vitalevna, Engineer-physicist of the Moscow Engineering Physics Institute (MEPhI), sidorenkoeve@inbox.ru

Gorbachev Sergei Alekseevich, NRU «Moscow State University of Civil Engineering»,
gorbsergo@mail.ru

Gorbachev Semen Alekseevich, NRU «Moscow Aviation Institute»,
gorbsemgo@gmail.com

Titov Aleksandr Iurevich, specialist of the State Educational Institution of Higher Education «Kuban State University», altiu@bk.ru

Аннотация. Возрастающая сложность программных компонентов в системах автоматизации требует систематического подхода к тестированию, чтобы обеспечить эффективное и действенное тестирование в случае изменений. Мы представили адаптированный подход разработки через тестирование (TDD) для программного обеспечения в области автоматизации и провели начальное технико-экономическое обоснование с использованием выбранных моделей из семейства диаграмм UML. Будущая работа включает в себя применение процессного подхода в более широком контексте приложений у отраслевых партнеров, изучение автоматического кода и тестовых сценариев с инструментальной поддержкой на основе этих моделей. А также технологический процесс генерации для поддержки системных инженерных процессов при разработке систем автоматизации.

Abstract. The increasing complexity of software components in automation systems requires a systematic approach to testing to ensure efficient and effective testing in case of changes. We presented an adapted test-driven development (TDD) approach for automation software and conducted an initial feasibility study using selected models from the UML diagram family. Future work includes applying the process approach to the broader application context of industry partners, examining automated code and instrumented test cases based on these models. As well as the technological process of generation to support system engineering processes in the development of automation systems.

Ключевые слова: автоматизация, математические методы, системный анализ, технико-экономические показатели, электротехника, моделирование и кодирование, менеджмент организации

Key words: automation, mathematical methods, systems analysis, technical and economic indicators, electrical engineering, modeling and coding, organisation management

Введение

Потребности бизнеса в гибких системах автоматизации, таких как эффективная реконфигурация производственных предприятий, способствуют переносу функций автоматизации с аппаратных на программные компоненты. Программные компоненты, встроенные в общую отраслевую и/или потребительскую платформу, обеспечивают высокую гибкость за счет автоматической реконфигурации и быстрого реагирования на часто меняющиеся требования. Тем не менее, в области проектирования систем автоматизации мы наблюдали сильное внимание к разработке аппаратного обеспечения и ограниченные инженерные процессы в разработке программного обеспечения. Таким

образом, существует потребность в укреплении потенциала разработки программного обеспечения путем (а) внедрения систематических подходов к процессу, (б) конструктивных подходов к разработке программного обеспечения и (в) эффективных аналитических мероприятий по обеспечению качества для оценки качества (программного) продукта, как проработанное аппаратное решение.

В машиностроении на обработку деталей уходит всего 2-3% всего времени. Значительное время уходит на межоперационное хранение и транспортировку. Производительность автоматического склада определяет экономические показатели предприятия в целом. Кроме того, ассортимент и аварийный запас продукции, хранящейся на складе, должны обеспечивать стабильную работу в условиях изменения производственной программы. Данная статья посвящена алгоритму, лежащему в основе цифрового взаимодействия автоматического склада как киберфизической системы. Внедрение интерактивных цифровых технологий обеспечило широкое применение гибких производственных систем (ГПС). Это позволяет обобщить их составные элементы для формирования их структуры [1], в которой автоматический склад (АС) является одним из важнейших элементов, во многом определяющих показатели всего производства. По информации, предоставленной компаниями-производителями, в среднем завод использует до 40 % производственных площадей под складские помещения с высокой стоимостью, при этом их объемные площади используются очень мало [2]. Кроме того, фактическое время обработки изделий составляет около 3% и менее, откуда следует, что темп и характер работы АРМ накладывают ограничения на производительность ФМС, производительность и разнообразие номенклатуры, влияющие на степень гибкости всего производства и основных технико-экономических характеристик. Идентификация эффективного программного процесса, основанного на тестировании, для создания тестовых сценариев на основе моделей в области промышленной автоматизации. Современный автоматизированный склад промышленного производства оснащен датчиками для определения типа, размера, веса, срока годности каждой SKU. Также есть роботы для перемещения SKU, алгоритмы управления и интерфейс для взаимодействия с внешними сервисами. При разработке такой киберфизической системы необходимо оптимизировать ее основные параметры. При проектировании систем сверху вниз модели могут быть уточнены на основе моделей структуры и поведения из семейства диаграмм UML за 11 шагов. Исследование моделей, которые поддерживают генерацию тестовых случаев в контексте проектирования систем автоматизации. Результаты технико-

экономического обоснования показали, что модели могут поддерживать статическое и динамическое моделирование. Статические модели необходимы в качестве основы для описания системы. Диаграммы поведения и взаимодействия позволяют напрямую выводить тестовые примеры на основе моделей. Тем не менее, выбор моделей сильно зависит от сложности и размера проекта.

Методы: Эмпирические, математические.

Если задача повышения гибкости основного оборудования ФМС решается в целом, как разработкой программного обеспечения, так и большим разнообразием обрабатываемых инструментов и приспособлений, то автоматические склады в настоящее время заняты в основном обработкой алгоритмов работы робот-укладчик, имеющий определенный предел, обусловленный жестко детерминированной структурой подавляющего большинства [3] конструкций АРМ. Поскольку все товары (SKU — единица хранения), поступающие на АРМ, имеют цифровую маркировку (штрих-код, QR-коды, RFID), в котором разрешено межмашинное взаимодействие (M2M), информация о габаритах и весе товаров доступна серверу управления складом.

Чтобы повысить степень гибкости автоматических складов и сделать их более соответствующими другим элементам ФМС, необходимо обеспечить возможность гибкой перестройки его конструкции под параметры хранимых товаров. Исследования и анализ современных складов показывают, что в настоящее время, с учетом технических возможностей, наиболее рациональным решением является реализация автоматических складов с ячейками изменяемых размеров. Для эффективной разработки таких систем необходимо разработать методы расчета их основных показателей с учетом основных особенностей работы в составе ФМС. Есть несколько отчетов об использовании моделей UML в области систем автоматизации. Модели могут поддерживать (а) систематическое проектирование систем и компонентов автоматизации и (б) систематическое создание тестовых сценариев на различных уровнях на основе подходов к моделированию, предоставляемых UML. В этой работе мы сосредоточимся на прямом процессе генерации тестовых случаев, адаптированном к области систем автоматизации, то есть с использованием (а) концепции «сначала тестирование» и (б) моделей генерации тестовых случаев. Некоторые статьи ссылаются на адаптивные стратегии тестирования программного обеспечения, например, для онлайн-модификаций тестовых случаев в процессе тестирования. Тем не менее, в этой статье под адаптацией понимается изменение общепринятых практик генерации тестовых сценариев, основанных на разработке

программного обеспечения для бизнеса. Мы представляем адаптированный процесс TDD для создания тестовых случаев в области систем промышленной автоматизации и определяем набор моделей, который позволяет систематически выводить тестовые примеры, которые можно запускать автоматически. Мы оцениваем адаптированный процесс TDD в эмпирическом технико-экономическом обосновании, основанном на промышленном примере использования, чтобы проанализировать сильные и слабые стороны подхода.

Обсуждение

Автоматические склады, проектируемые и эксплуатируемые в настоящее время, представляют собой систему многоячеечных стеллажей, обслуживаемых роботом-укладчиком, размеры ячеек определяются при проектировании и не изменяются после строительства склада. Объем V товаров, хранящихся на складе, является переменным, а пределы диапазона его изменения обусловлены мощностями используемого в ФМС оборудования и вспомогательных средств (транспорт, роботы и т.п.) и заранее известны, что может выразить соотношением $V_{\min} < V < V_{\max}$. Кроме того, объемы товаров в потоке поставок на такие склады являются весьма стохастическими величинами, которые можно охарактеризовать плотностью распределения, на которую также влияют такие основные факторы, как направленность производства, используемое оборудование, а также производственная программа, осуществляемый контроль над процессом выбора производственной программы как того рычага, с помощью которого можно влиять на показатели ФМС в целом и на работу автоматического склада в частности.

Описанная модель жесткого склада послужит отправной точкой для анализа. Видно, что на таком складе объем ячеек соответствует максимальному складированию товаров V_{\max} , кроме того, за счет разработки оптимальных алгоритмов управления в одной ячейке может храниться несколько единиц товаров меньшего объема. Пусть n — количество штучных товаров в ячейке относительно объема V (признак $D1$); другая характеристика $D2$, соответствующая идеальному варианту размещения при многократных объемах товаров на складе, в то время как любая характеристика размещения на жестком складе всегда будет ниже $D2$.

Из полученных значений можно определить важнейший параметр склада — коэффициент использования объема, который численно равен величине отношения занятого объема ячеек, в которых хранятся товары [4], к их общему количеству. Объем, и обозначается как KV .

Далее, при обычно используемом нормированном распределении [5] влияние оказывает только значение отношения V_{\max} / V_{\min} . Для количественного описания дискретности и степени перегруппировки и, следовательно.

Граница известна, что даже при неполной информации всегда позволяет провести предварительную оценку выгоды перестройки. Величина KV является функцией закона распределения объемов, показатель дискретности и характеристики грузоподъемности. Несмотря на кажущуюся сложность предложенного уравнения, результаты расчета по этой формуле можно представить достаточно наглядно. Компоненты программного обеспечения обеспечивают все большую часть добавленной стоимости в системах автоматизации и становятся более сложными для создания и тестирования. Разработка через тестирование (TDD) программных систем успешно используется для гибкой разработки программных систем для бизнеса. Тестовые примеры определяют внедрение системы и могут выполняться автоматически после внесения изменений в программное обеспечение (непрерывная интеграция и стратегия сборки). Однако процессы TDD необходимо адаптировать для разработки систем автоматизации управления, когда реальные системы сложно моделировать и тестировать автоматически. В этой статье мы представляем адаптированный процесс TDD из области разработки программного обеспечения для бизнеса в разработку промышленной автоматизации. Мы определяем набор моделей UML, которые позволяют систематически выводить тестовые примеры. На основе первоначального эмпирического исследования мы оцениваем адаптированный процесс TDD на основе промышленного варианта использования, чтобы определить сильные и слабые стороны этого подхода. Основные результаты исследования заключались в том, что модели UML позволили эффективно выводить тестовые примеры в контексте исследования.[6]

Различные требования к системам автоматизации (например, критичные ко времени требования, циклические операции контроллеров, безопасность) требуют систематической оценки возможных методов разработки программного обеспечения для бизнеса и их применимости в области систем автоматизации. В области разработки систем автоматизации мы обнаружили ряд новых проблем, которые могут быть решены с помощью концепции программных компонентов: изменения требований и свойств системы (например, во время разработки систем, технического обслуживания) могут решаться с помощью программных компонентов. Тем не менее, изменения должны тестироваться систематически и эффективно. Таким образом, мы видим потребность в

тестовой среде для обеспечения инструментальной поддержки систематического тестирования. [7-9]

Выводы

Итак, вышеприведенные данные позволяют определить изменение основных параметров АР после перехода к их организации с переставляемыми размерами ячеек. Полученные результаты касаются только функционирования собственно складской зоны и могут быть представлены в виде алгоритмов, объединяющих конкретные характеристики товаропотоков (включая количественные и качественные показатели товаров), структурные характеристики АРМ, а также данные робота-укладчика, а только те, которые были необходимы при расчетах и взяты в наиболее обобщенном виде. Для разработки гибкой автоматической складской системы необходимо определить взаимосвязь между двумя указанными группами параметров, с добавлением динамических и конструктивных характеристик робота-штабелера, что позволит связать их воедино в единое целое. Это необходимо по той причине, что в ФМС взаимодействие с АРМ происходит практически всегда через робота-укладчика, который поэтому является важным звеном производственной цепочки, и в нашем случае его разработка должна производиться совместно с разработкой конструкции склада с переставляемыми размерами ячеек.

Список источников

1. Пищухин, А.М. Автоматизация на основе мультиструктурных систем. — Оренбург: ОГУ 2001.
2. ГОСТ 23004-78. Механизация и автоматизация технологических процессов в машиностроении и приборостроении. Основные термины, определения и обозначения. М.: Издательство стандартов.- 1978.
3. Теория автоматического управления. Ч.1 Теория линейных систем автоматического управления.- М.: Высшая школа, 1986.
4. Пищухин, А.М. О решении задачи порождения метасистемы. / Пищухин А.М., Сахарова Н.С., Ахмедьянова Г.Ф. // Фундаментальные исследования. 2014. № 11-8.
5. Евсюков, В.Н., Пищухин А.М. Системность процесса управления: Учебное пособие.- Оренбург: ОГУ, 2000.
6. Клир Дж. Системология. Автоматизация решения системных задач.-М.: Радио и связь, 1990.

7. Третьяк, Л.Н. Автоматизация управления процессом производства пива с заданными свойствами / Л.Н. Третьяк // Вестн. Оренбург.гос. ун-та. — 2010. — № 10.
8. Первозванский, А.А. Курс теории автоматического управления.-М.: Наука, 1986.
9. Пищухин, А.М. Теоретические основы выбора средств автоматизации технологических процессов: Учебное пособие. — Оренбург: ГОУ ОГУ 2004.

References

1. Pishchukhin, A.M. Automation based on multistructural systems. — Orenburg: OSU 2001.
2. GOST 23004-78. Mechanization and automation of technological processes in mechanical engineering and instrument making. Basic terms, definitions and designations. М.: Publishing house of standards. — 1978.
3. Theory of automatic control. Part 1 Theory of linear automatic control systems. — М.: Higher school, 1986.
4. Pishchukhin, A.M. On the solution of the problem of generating a metasystem. / Pishchukhin A.M., Sakharova N.S., Akhmedyanova G.F. // Fundamental research. 2014. No. 11-8.
5. Evsyukov, V.N., Pishchukhin A.M. Consistency of the management process: Textbook. — Orenburg: OSU, 2000.
6. Clear J. Systemology. Automation of solving system problems. — М.: Radio and communication, 1990.
7. Tretyak, L.N. Automation of beer production process control with specified properties / L.N. Tretyak // Vestn. Orenburg.state. university — 2010. — No. 10.
8. Pervozvansky, A.A. Course of the theory of automatic control. -М.: Nauka, 1986.
9. Pishchukhin, A.M. Theoretical foundations for the choice of means of automation of technological processes: Textbook. — Orenburg: GOU OGU 2004.

Для цитирования: Шевченко Е.В., Радкевич Е.В., Горбачев С.А., Горбачев С.А., Титов А.Ю. Анализ математических методов для автоматизации бизнес процессов организации // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-3/>

© Шевченко Е.В., Радкевич Е.В., Горбачев С.А., Горбачев С.А., Титов А.Ю., 2022.
Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 37.041

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_454

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В САМООБРАЗОВАНИИ У СТУДЕНТОВ
ВУЗА
FORMATION OF THE NEED FOR SELF-EDUCATION AMONG UNIVERSITY
STUDENTS**



Герасимова Вера Александровна, аспирант кафедры методологии образования, ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского», grishkova09@mail.ru

Gerasimova Vera Aleksandrovna, Postgraduate student of the Department of Educational Methodology, Saratov National Research State University named after N.G. Chernyshevsky, grishkova09@mail.ru

Аннотация. В статье проведено исследование процесса формирования потребности в самообразовании у студентов вуза. Автор указывает, что с учетом меняющейся образовательной среды, которая, скорее всего, сохранит потребность организации смешанных форм образования, формирование потребностей студентов к самообразованию представляет собой необходимое направление работы педагогов, поскольку повышение у студентов навыков самостоятельной работы и обращение их на основе самостоятельного решения к поиску новых знаний и освоению отсутствующих ранее навыков позволит повысить эффективность образовательного процесса.

Abstract. The article studies the process of formation of the need for self-education among university students. The author points out that, taking into account the changing educational environment, which is likely to retain the need for the organization of mixed forms of education, the formation of students' needs for self-education is a necessary direction of teachers' work, since increasing students' skills of independent work and turning them on the basis of an

independent decision to search for new knowledge and mastering previously absent skills will increase efficiency the educational process.

Ключевые слова: студенты вуза, потребность в самообразовании, личностный рост, педагогическое взаимодействие

Keywords: university students, the need for self-education, personal growth, pedagogical interaction

Самообразование выступает необходимым условием развития активной личности в течение всей жизни. Необходимость развивать умения самостоятельного получения знаний и умений вызвана особенностями динамичного развития окружающего мира, когда, изменения в науке и технологиях происходит ежедневно, и оставаться в статичном состоянии – значит, остановиться в развитии.

Потребность в самообразовании у студентов вузов в современных условиях возникает также и по причине сложившейся неблагоприятной ситуации, вызванной развитием и распространением коронавирусной инфекции. Переход вузов на дистанционный формат работы стал стимулом обращения студентов к новым формам работы, которые часто были не возможны без самообразования[6].

Весной 2020 года университеты по всему миру были вынуждены перевести очное обучение в онлайн из-за вспышки коронавирусной болезни 2019 (COVID-19). В целом, этот внезапный переход к онлайн-обучению, названный экстренным дистанционным обучением, а впоследствии и экстренным дистанционным обучением, поставил перед студентами множество задач. Так, переход к экстренному дистанционному обучению дал студентам больше самостоятельности и увеличил потребность в контроле над собственным учебным процессом.

В условиях реализации дистанционной формы обучения в вузе перед педагогами встала важная задача – не только грамотно построить процесс онлайн-обучения, но и осуществить работу по формированию у студентов вуза потребности к самообразованию, поскольку без таковой результативность самого процесса образования может быть сведена нулю [4]. Кроме того, педагогам также было необходимо отслеживать адаптацию студентов к новой форме образования параллельно с контролем применения ими различных форм самообразования.

Как в очной, так и в онлайн-среде высшего образования студенты университетов уже обладают значительной автономией. Им необходимо планировать, отслеживать и контролировать свой собственный процесс обучения во время самообучения и, таким

образом, осуществлять самообразование. В самообразовании можно выделить три основные категории стратегий обучения: когнитивные, метакогнитивные и стратегии управления ресурсами. Когнитивные и метакогнитивные стратегии используются для обработки информации, мониторинга и контроля понимания, тогда как стратегии управления ресурсами используются для создания оптимальных условий обучения. Стратегии управления ресурсами относятся к управлению внешними ресурсами, например, при поиске помощи или организации своего рабочего места, а также к управлению и регулированию внутренних ресурсов, таких как регулирование усилий, управление временем, регулирование внимания и мотивация [5].

Учитывая внезапный переход к экстренному дистанционному обучению в начале пандемии COVID-19 в сочетании с внешними стрессовыми факторами, такими как неуверенность в ситуации, отвлечение внимания дома и снижение социального взаимодействия, а также более высокие уровни автономии, стратегии управления ресурсами могли сыграть важную роль в успешной адаптации к дистанционному обучению в чрезвычайных ситуациях. Студенты, в первую очередь, приняли эффективные когнитивные и метакогнитивные стратегии благодаря своему опыту независимости во время учебы в вузе, но им пришлось быстро адаптировать эти стратегии, чтобы применить их в новой ситуации. В литературе отмечено, что эффективные стратегии управления ресурсами положительно связаны с когнитивными, эмоциональными и мотивационными аспектами обучения. Что касается когнитивных факторов, стратегии управления ресурсами, в частности регулирование усилий, управление временем и регулирование внимания (концентрация и устранение отвлечений), они были положительно связаны с академической успеваемостью как при личном общении, так и при личной встрече или в среде онлайн-обучения [2].

Что касается эмоциональных факторов, негативные эмоции негативно влияют на аспекты стратегии управления ресурсами, такие как организация академического учебного времени и мотивация вкладывать усилия в учебу. Кроме того, было обнаружено, что стратегии управления ресурсами, такие как регулирование усилий и управление временем, а также внутренняя мотивация, положительно связаны с академической адаптацией.

Тем не менее, адаптация к более высоким уровням автономии и самообразования, а также успешное применение этих стратегий управления ресурсами – непростая задача для многих студентов. Недавний систематический обзор показал, что студенты, решившие

участвовать в онлайн-обучении (смешанном), с трудом используют эти стратегии адекватно; они сталкиваются с саморегуляцией, мотивационным контролем, поиском помощи и своими технологическими компетенциями в качестве основных проблем.

Появляется все больше свидетельств того, что процессы саморегуляции и самообразования, включая стратегии управления ресурсами, различаются у разных людей. Кроме того, было показано, что студенты с лучшими навыками саморегуляции обучения имеют более высокую академическую успеваемость и повышенный интерес к самообразованию. Учитывая индивидуальные различия в области самообразования и саморегулируемого обучения, студенты могут по-разному реагировать в ситуации экстренного дистанционного обучения: некоторым из них может быть трудно сосредоточиться, тогда как другие могут удвоить свои усилия, чтобы эффективно адаптироваться в новой среде. Это соответствует социальной когнитивной структуре саморегуляции, которая предполагает саморегулируемое обучение как взаимодействие между личными, поведенческими факторами и факторами окружающей среды.

Обучение находится в определенных контекстах, и процессы саморегуляции могут различаться в зависимости от контекста. Например, специалисты изучили профили самообразования и саморегулируемого обучения для студентов, обучающихся онлайн и смешанного обучения. Было выявлено пять профилей саморегуляции, причем студенты, обучающиеся онлайн, с большей вероятностью принадлежат к более адаптивным профилям. Студенты с самыми высокими оценками также имели самые высокие уровни управления временем, регулирования усилий и мотивации, что указывает на то, что индивидуальный подход к обучению влияет на производительность [4]. Выявление подгрупп студентов, например, тех, кто испытывает серьезные трудности, и тех, кто способен легче адаптироваться, и понимание различных профилей адаптации во время экстренного дистанционного обучения может дать важную информацию о том, как оказывать индивидуализированную поддержку студентам в области развития навыков самообразования.

Однако, как показывает практика, большинство студентов не могут воспользоваться преимуществами более высокого уровня автономии, связанного с экстренным дистанционным обучением, и учитывая важность этих навыков для академических достижений и развития уровня самообразования в онлайн-обучении, необходимо поддерживать таких студентов в их саморегулируемом обучении. Так, необходимо изучить, например, могут ли подсказки, включенные в онлайн-лекции, помочь студентам

в профилях с низкой адаптацией отслеживать и контролировать свое понимание и улучшать регуляцию внимания и мотивацию.

Различие между студентами в их способности к формированию навыков самообразования и адаптации к экстренному дистанционному обучению может быть дополнительно объяснено личностными факторами. Некоторые студенты, например, чувствуют себя в большей безопасности, участвуя в онлайн-образовании. С другой стороны, более экстравертированные студенты могут больше страдать от изоляции и ограниченного сотрудничества в образовании. И если первый фактор может позитивно влиять на развитие потребностей в самообразовании, то второй будет иметь влияние отрицательное [3]. Кроме того, возраст может быть косвенным показателем большего опыта в высшем образовании и, следовательно, лучшей способности к саморегулированию. Индивидуальная поддержка, зависящая от способности к развитию навыков самообразования и потребностей в них, может быть полезной.

Таким образом, с учетом меняющейся образовательной среды, которая, скорее всего, сохранит потребность организации смешанных форм образования, формирование потребностей студентов к самообразованию представляет собой необходимое направление работы педагогов, поскольку повышение у студентов навыков самостоятельной работы и обращение их на основе самостоятельного решения к поиску новых знаний и освоению отсутствующих ранее навыков позволит повысить эффективность образовательного процесса. Личность, которая готова на поиск нового по личной инициативе, всегда будет востребована в новой общественной формации; так как выход за пределы вуза предполагает самостоятельный поиск себя в профессии, такие студенты будут способны не только грамотно решать поставленные перед ними задачи, но и осуществлять поиск нестандартных решений, способствующих росту результативных показателей компании, в которой они будут работать.

Список источников

1. Антипов П.Л. Самообразование студентов вузов в контексте новой парадигмы образования // Теория и практика общественного развития. 2013. №12.
2. Калугин Ю.Е., Зуйкова М.А. Готовность к профессиональному самообразованию студентов вуза // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2013. №3.
3. Качалов Д.В. Формирование культуры самообразования у студентов вуза // Мир науки. Педагогика и психология. 2016. №5.

4. Медведев И. Ф. Содержание и технологии самообразования студентов в техническом вузе // МНКО. 2011. №4-1.
5. Мерецкая Т.В. Особенности профессионального самообразования студентов педагогических вузов // Новые импульсы развития: вопросы научных исследований. 2020. №1-2.
6. Kitsantas, A., Winsler, A., and Huie, F. (2008). Self-regulation and ability predictors of academic success during college: a predictive validity study. *Adv. Acad.*20, 42–68. doi: 10.4219/jaa-2008-867

References

1. Antipov P.L. Self-education of university students in the context of a new paradigm of education // *Theory and practice of social development*. 2013. No.12.
2. Kalugin Yu.E., Zuikova M.A. Readiness for professional self-education of university students // *Humanities, socio-economic and social sciences*. 2013. №3.
3. Kachalov D.V. Formation of a culture of self-education among university students // *The world of science. Pedagogy and psychology*. 2016. No.5.
4. Medvedev I. F. Content and technologies of self-education of students in a technical university // МНКО. 2011. №4-1.
5. Meretskaya T, V. Features of professional self-education of students of pedagogical universities // *New impulses of development: issues of scientific research*. 2020. No.1-2.
6. Kitsantas A., Winkler A. and Hewil F. (2008). Self-regulation and abilities predicting academic success in college: A study of predictive validity. *J. Adv. Acad.* 20, 42-68. doi: 10.4219/jaa-2008-867

Для цитирования: Герасимова В.А. Формирование потребности в самообразовании у студентов вуза // Московский экономический журнал. 2022. № 8.
URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-4/>

© Герасимова В.А., 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 336.221

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_455

**К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ
ТРАНСПОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ON THE ISSUE OF IMPROVING THE TAXATION OF TRANSPORT
ORGANIZATIONS**



Коротких Юлия Сергеевна, к.э.н., доцент кафедры тракторов и автомобилей ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, доцент Департамента налогов и налогового администрирования ФГБОУ ВО Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, E-mail: skt.at@yandex.ru

Korotkikh Yulia Sergeevna, Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. of the Department of Tractors and Automobiles Federal State Budetary Educational Institution of Higher Education «Russian Timiryazev Agrarian University», Assoc. Prof. of the Department of Taxes and Tax Administration of the Faculty of Taxes, Audit and Business Analysis of the Financial University, E-mail: skt.at@yandex.ru

Аннотация. В статье приведены результаты исследований налогообложения транспортных организаций, а также рассмотрены вопросы по взиманию платы за проезд по платным автомобильным дорогам федерального значения грузовых автомобилей разрешенной массой свыше 12 тонн. Развитие рынка транспортных услуг на территории Российской Федерации является одним из главных факторов развития экономики нашей страны. Ведение бизнеса в области грузовых и пассажирский перевозок имеет специфические особенности, а именно транспортный налог является самым дискуссионным налогом среди налогоплательщиков и органов власти, первые утверждают, что транспортные организации облагаются «тройным» налогообложением в виде транспортного налога, системы взимания платы за проезд по автомобильным

дорогам общего пользования федерального значения «Платон» для автомобилей грузоподъемностью свыше 12 тонн, а также взимание платы по автомобильным дорогам общего пользования федерального значения. Автором представлена сущность транспортного налога, как источника пополнения региональных бюджетов для развития автомобильных дорог, рассмотрены особенности взимания платы с транспортных организаций, в ходе которых дана ее оценка на формирование различных видов бюджетов страны, а также предложен вариант реформирования транспортного налога, так как в настоящее время данный вид налога не учитывает многих факторов в частности пробега автомобилей за налоговый период. В связи с тем, что данный налог в настоящее время носит имущественный характер, это в свою очередь сказывается на необъективности его исчисления, так как не оценивается нанесенный вред автомобильным дорогам каждого автомобиля, на основании этого, предложенный автором способ реформирования транспортного налога позволит объективно осуществлять его взимание с каждого владельца.

Abstract. The article presents the results of research on the taxation of transport organizations, as well as the issues of charging tolls on toll roads of federal significance for trucks with a permitted weight of more than 12 tons. The development of the transport services market on the territory of the Russian Federation is one of the main factors in the development of our country's economy. Doing business in the field of freight and passenger transportation has specific features, namely, the transport tax is the most controversial tax among taxpayers and authorities, the former claim that transport organizations are subject to «triple» taxation in the form of a transport tax, a toll collection system on public roads of federal significance «Platon» for vehicles with a carrying capacity over 12 tons, as well as the collection of fees on public highways of federal significance. The author presents the essence of the transport tax as a source of replenishment of regional budgets for the development of highways, examines the peculiarities of charging fees from transport organizations, during which its assessment is given for the formation of various types of budgets of the country, and also suggests a variant of reforming the transport tax, since currently this type of tax does not take into account many factors, in particular mileage cars for the tax period. Due to the fact that this tax is currently of a property nature, this in turn affects the bias of its calculation, since the damage caused to the highways of each car is not assessed, based on this, the method of reforming the transport tax proposed by the author will allow it to be collected objectively from each owner.

Ключевые слова: транспортный налог, грузовые перевозки, грузовые автомобили, федеральный бюджет, региональный бюджет, транспортная организация, Платон

Keywords: transport tax, freight transportation, trucks, federal budget, regional budget, transport organization, Platon

Введение

Грузовые перевозки являются неотъемлемой частью экономической отрасли нашей страны и способствуют социально-экономическому развитию регионов, повышению качества жизни населения.

Объем грузовых перевозок на коммерческой основе внутри нашей страны ежегодно растет. На рисунке 1 представлены данные о перевозках грузов на коммерческой основе в разрезе субъектов Российской Федерации.

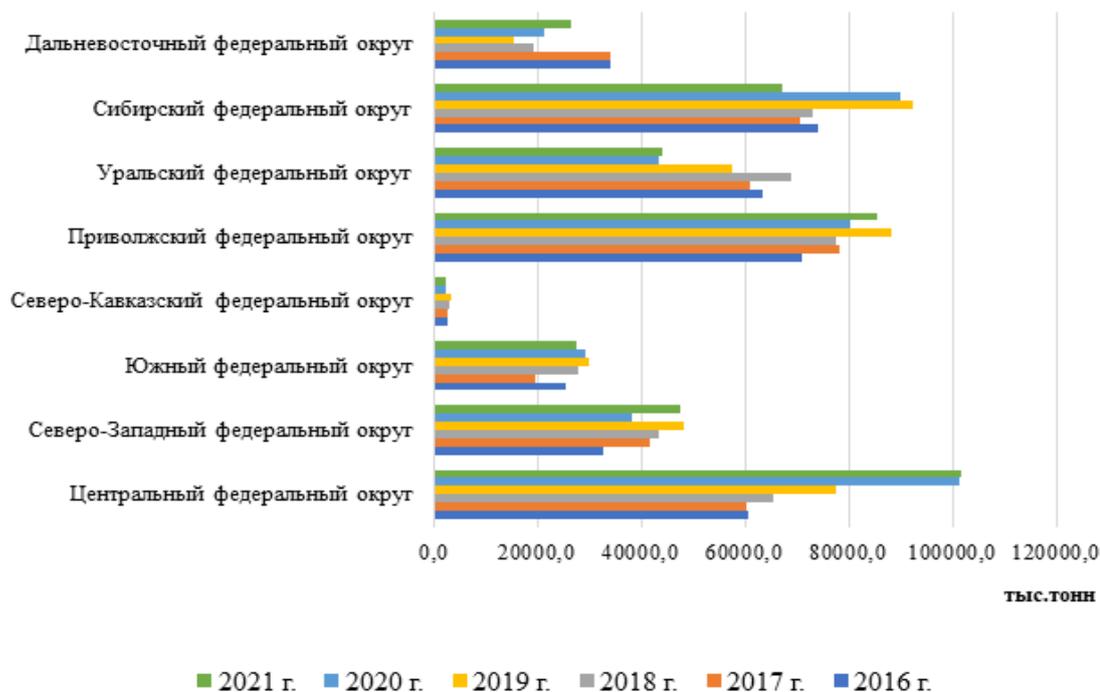


Рисунок 1. Объем грузовых перевозок по территориальным округам Российской Федерации

Источник: составлено автором на основе данных Министерства транспорта Российской Федерации

Представленные данные на графике 1 свидетельствуют о значительном росте грузовых перевозок в допандемийный период. Кроме этого, в ЦФО в период пандемии наращивались объемы перевозок. В связи с этим в стране увеличился и парк грузовых автомобилей (Рисунок 2).

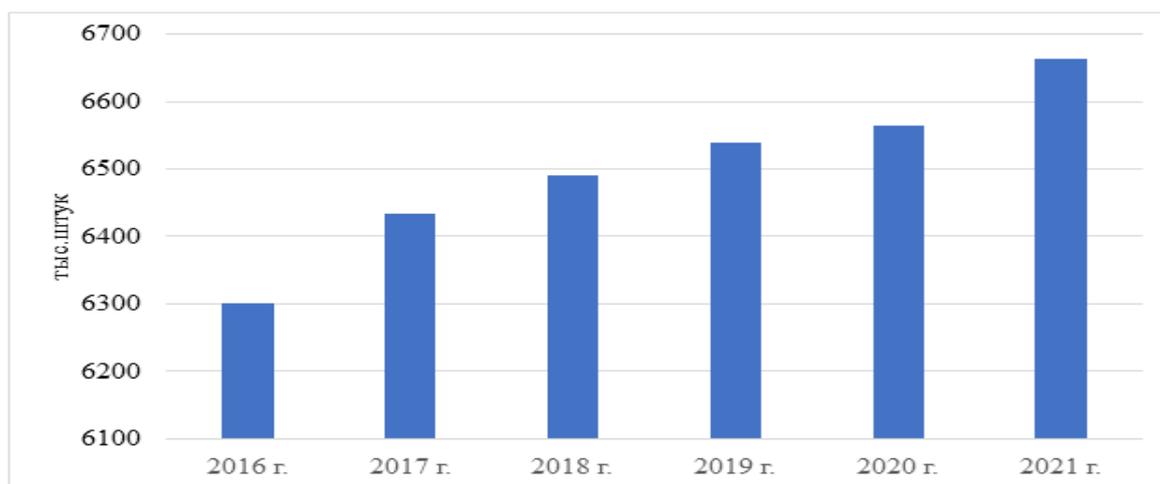


Рисунок 2. Наличие грузовых транспортных средств в Российской Федерации на конец года

Источник: составлено автором на основе данных Министерства транспорта Российской Федерации.

Несмотря на высокие темпы роста грузовых перевозок и числа грузовых автомобилей в настоящее время наблюдается высокая конкуренция на рынке грузовых перевозок, что приводит к высокой себестоимости и убыточности автомобильных перевозок. Кроме этого, на убыточность транспортных предприятий влияет ряд основных экономических затрат, которые вызывают множество разногласий среди грузовладельцев и органов власти [1]:

- транспортный налог;
- система взимания платы за проезд по федеральным дорогам «ПЛАТОН» (для грузовиков грузоподъемностью свыше 12 тонн);
- проезд по платным участкам автомобильных дорог.

Результаты и их обсуждение

Транспортный налог является региональным налогом и представляет собой один из основных источников пополнения бюджетов субъектов Российской Федерации. Он регулируется 28 главой Налогового кодекса Российской Федерации, а также законами субъектов Российской Федерации. Значение транспортного налога в налоговой системе страны обусловлено тем, что он является одним из источников финансирования строительства, содержания и ремонта автомобильных дорог общего пользования, а также ремонта дворовых территорий многоквартирных домов и проездов к ним [6].

В таблице 1 представлены данные о налоговой базе и структуре начислений по транспортному налогу по организациям на примере Тульской области.

Таблица 1. Налоговая база и структура начислений по транспортному налогу по организациям по Тульской области

Показатели	Значение показателя			
	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
Количество налогоплательщиков, учтенных в базе данных налоговых органов, единиц	4450	4335	4538	4867
В том числе:				
которым исчислен налог к уплате	3775	3743	4149	4596
применяющих налоговые льготы	377	347	389	616
Количество транспортных средств, в отношении которых налогоплательщиком исчислен налог к уплате (Автомобили грузовые), единиц	13618	13263	14370	14517
Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет (Автомобили грузовые)	124442	126733	158440	158862

Источник: составлено автором на основе данных Федеральной налоговой службы

Представленные данные в таблице 1 также свидетельствуют о росте количества налогоплательщиков транспортного налога среди организаций. Положительная динамика в первую очередь связана с развитием транспортных логистических компаний в последние годы и доступными возможностями приобретения грузовых автомобилей в кредит и лизинг.

Тем не менее, в настоящее время транспортный налог вызывает множество споров как со стороны налогоплательщиков, отмечающих высокие налоговые ставки, так и со стороны органов власти, неспособных обеспечить высокую собираемость налога [5, 7].

Законом установлены конкретные налоговые ставки по каждому транспортному средству за лошадиную силу, однако стоит заметить тот факт, что владельцы с одинаковыми мощностями автомобилей за год могут наносить вред дорожному полотну в разной степени. К примеру, один владелец автомобиля, с мощностью двигателя 150 л.с. проезжает за год 1000 км, другой владелец, с аналогичной мощностью двигателя – 10 000 км. И один и другой заплатит одинаковую сумму транспортного налога, однако ущерб, нанесенный автомобильным дорогам, будет совершенно различным. С целью совершенствования транспортного налога считаем необходимым рассмотрение вопроса о

применении дифференцированных налоговых ставок, учитывая количество пройденных километров транспортным средством за налоговый период [2, 4].

Еще одной из составляющей экономических затрат транспортных предприятий с 2015 года является система взимания платы за проезд по автомобильным дорогам федерального значения транспортными средствами, имеющими разрешённую максимальную массу свыше 12 тонн – «Платон». Система создана в целях обеспечения соблюдения установленного действующим законодательством порядка взимания платы в счет возмещения вреда, причиняемого автомобильным дорогам общего пользования федерального значения.

Так, вначале реализации системы налогоплательщики, на которых зарегистрированы транспортные средства освобождались от уплаты транспортного налога в отношении каждого автомобиля, имеющего разрешенную максимальную массу свыше 12 тонн, зарегистрированного в реестре транспортных средств системы взимания платы («Платон»), если сумма платы за возмещение вреда, уплаченная в налоговом периоде в отношении такого транспортного средства, превышала сумму исчисленного налога за данный налоговый период или равна ей. Введенные правила носили временный характер и начиная с 2019 года, для владельцев таких автомобилей льгота, согласно которой владельцы большегрузов на сумму платы уменьшали транспортный налог, была отменена и была введена норма, в силу которой разрешается учитывать расходы в виде платежей в систему «Платон» при расчете налога на прибыль в полном объеме в составе прочих расходов на основании статьи 264 НК РФ [3].

После отмены вышерассмотренных норм возникало много разногласий, однако, учитывая тот факт, что средства, получаемые от налогоплательщиков за транспортный налог идут в региональный бюджет и расходуются, соответственно, на региональные дороги, а средства, получаемые от платы за систему «Платон» идут в федеральный бюджет на строительство, ремонт, а также развитие придорожной инфраструктуры федеральных дорог не должно вызывать споров о двойном взимании платы за дороги.

Рассмотрим динамику протяженности автомобильных дорог общего пользования федерального значения (Рисунок 3).



Рисунок 3. Протяженность автомобильных дорог общего пользования в Российской Федерации на конец года

Источник: составлено автором на основе данных Министерства транспорта Российской Федерации.

Представленные данные на графике 3 свидетельствует об увеличении протяженности автомобильных дорог общего пользования федерального значения в 2021 году на 18,4 % по сравнению с 2016 годом.

По данным Федерального дорожного агентства «РОСАВТОДОР» с 2020 по 2022 годы общий объем отремонтированных дорог за счет средств госсистемы за время работы увеличится до 3,3 тыс. км, количество мостовых сооружений превысит 130. Капремонт с увеличением до четырех полос движения будет выполнен на 44 участках федеральных автодорог общей протяженностью 600 км, проходящих по территориям 23 регионов страны. Ранее за счет дополнительного финансирования от «Платона» были построены и отремонтированы более 2 000 км проблемных дорог в 40 городах и регионах, 700 км федеральных трасс на выбранных грузоперевозчиками участках 10 автодорог и 31 мост в 20 субъектах РФ.

Кроме этого, по решению Правительства РФ до 2025 года порядка 20 тыс. км региональных дорог станут федеральными, что увеличит их протяженность почти на 40% [3].

Таким образом не вызывает сомнений о целесообразности введения системы взимания платы за проезд по федеральным дорогам автомобилей грузоподъемностью свыше 12 тонн.

Кроме системы «Платон» в России существуют платные федеральные дороги. В настоящее время существует ряд платных автомобильных дорог: М-1 «Беларусь», М-3 «Украина», М-4 «Дон», М-11 «Нева», Автомобильная дорога ЦКАД. Во избежание двойной платы за проезд для автомобилей разрешенной массой свыше 12 тонн на

законодательном уровне на основании Федерального закона от 08.11.2007 №257-ФЗ (ред. От 15.04.2022) ст. 31.1 установлено, что взимание платы в счет возмещения вреда, причиняемого автомобильным дорогам такими транспортными средствами не применяются к платным автомобильным дорогам, платным участкам автомобильных дорог.

Заключение

Таким образом рассмотренные выше затраты транспортных организаций на содержание автомобильных дорог не вызывают сомнений в целесообразности таких сборов. Оценив действующие системы пополнения дорожных фондов необходимо рассмотреть вопрос о реформировании налогообложения транспортного налога, а именно следует, по мнению автора, учитывать такой фактор как пробег автомобиля за налоговый период, что позволит более точно оценивать нанесенный ущерб автомобильным дорогам по каждому конкретному автомобилю.

Список источников

1. Абакарова Р.Ш. Транспортный налог: направления совершенствования // Экономика и предпринимательство. 2022. № 2 (139). С. 108-111.
2. Бакаева А.С., Семенова А.В., Фадеев К.А.К вопросу о целесообразности совершенствования транспортного налога в Российской Федерации // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 34. С. 1948-1953.
3. Дорош Л.Ч. Экономическое обоснование применения системы Платон // Ростовский научный вестник. 2021. № 11. С. 109-117.
4. Изиева В.С. Транспортный налог и проблемы администрирования в РФ // Академическая публицистика. 2020. № 4. С. 224-227.
5. Каширина М.В., Салихов Г.М. Актуальные проблемы и пути реформирования транспортного налога в России // Московский экономический журнал. № 5 (1), 2018. С. 378-392.
6. Шумяцкий Р.И. Транспортный налог в России: новые подходы в исчислении // Сибирская финансовая школа. 2021. № 2 (142). С. 80-82.
7. Яловая А.С., Чернов Ю.И. Транспортный налог в российской федерации: основные проблемы и пути их решения // Эпомен. 2022. № 68. С. 356-362.

References

1. Abakarova R.Sh. Transportny`j nalog: napravleniya sovershenstvovaniya // E`konomika i predprinimatel`stvo. № 2 (139). S. 108-111.

2. Bakaeva A.S., Semenova A.V., Fadeev K.A. K voprosu o celesoobraznosti sovershenstvovaniya transportnogo naloga v Rossijskoj Federacii // Innovacii. Nauka. Obrazovanie. 2021. № 34. S. 1948-1953.
3. Dorosh L.Ch. E`konomicheskoe obosnovanie primeneniya sistemy` Platon // Rostovskij nauchny`j vestnik. № 11. S. 109-117.
4. Izieva V.S. Transportny`j nalog i problemy` administrirovaniya v RF // Akademicheskaya publicistika. № 4. S. 224-227.
5. Kashirina M.V., Salixov G.M. Aktual`ny`e problemy` i puti reformirovaniya transportnogo naloga v Rossii // Moskovskij e`konomicheskij zhurnal. № 5 (1), 2018. S. 378-392.
6. Shumyaczkiy R.I. Transportny`j nalog v Rossii: novy`e podxody` v ischislenii // Sibirskaya finansovaya shkola. 2021. № 2 (142). S. 80-82.
7. Yalovaya A.S., Chernov Yu.I. Transportny`j nalog v rossijskoj federacii: osnovny`e problemy` i puti ix resheniya // E`pomen. 2022. № 68. S. 356-362.

Для цитирования: Коротких Ю.С. К вопросу совершенствования налогообложения транспортных организаций // Московский экономический журнал. 2022. №

8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-5/>

© Коротких Ю.С., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 37:004

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_458

**ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, СВЯЗАННАЯ С
РАСПРОСТРАНЕНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
TRANSFORMATION OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT ASSOCIATED
WITH THE DISTRIBUTION OF DIGITAL TECHNOLOGIES**



Карикова Анастасия Сергеевна, ассистент Департамента менеджмента и инноваций Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, E-mail: askarikova@fa.ru

Karikova Anastasia Sergeevna, assistant of the Department of Management and Innovation of the Financial University under the Government of the Russian Federation, E-mail: askarikova@fa.ru

Аннотация. В статье рассматриваются возможности использования цифровых технологий для сохранения конкурентных преимуществ организациями высшего образования в условиях стремительных изменений на рынке образовательных услуг. Были рассмотрены виды обучения, получившие широкое распространение, в результате распространения цифровых технологий. Несмотря на преимущества нового электронного обучения, у многих возникают вопросы о его эффективности как полной альтернативы традиционным методам. В работе была проанализирована эффективность предложенных форм, а также рассмотрены механизмы устойчивого развития, способствующие успешной цифровой трансформации организаций высшего образования.

Abstract. The article discusses the possibilities of using digital technologies to maintain competitive advantages by higher education organizations in the face of rapid changes in the market of educational services. The types of training that have become widespread as a result of the spread of digital technologies were considered. Despite the benefits of the new e-learning, there are a lot of questions about its effectiveness as a complete alternative to traditional

methods. The work analyzed the effectiveness of the proposed forms, as well as considered the mechanisms for sustainable development that contribute to the successful digital transformation of higher education organizations.

Ключевые слова: цифровизация, цифровые технологии, электронное обучение, смешанное обучение, дистанционное обучение, организации высшего образования

Key words: digitalization, digital technologies, e-learning, blended learning, distance learning, higher education organizations

В условиях ускоренной цифровой трансформации, толчком для которой послужила, в том числе, пандемия, рынок образовательных услуг столкнулся с новыми вызовами. Развитие цифровых технологий повлекло за собой снижение стоимости образования, стирание языковых барьеров, увеличение числа дистанционных студентов. В связи с этим университеты вынуждены выходить на рынок массовых открытых онлайн-курсов, формировать цифровые компетенции обучающихся, профессорско-преподавательского состава и административных работников и активно внедрять цифровые технологии в образовательную деятельность.

Цифровые технологии предоставили вузам широкие образовательные возможности, которые стали полезны как обучающимся, так и преподавателям, и поспособствовали росту образования в развивающихся странах посредством дистанционного обучения или участия в курсах повышения квалификации. Это привело к одному из экономических путей обучения, ставшим необходимым в этот период, — экономике знаний. Экономика знаний означает необходимость перехода от потребления знаний к производству информации [1]. Экономика знаний вращается вокруг получения, обмена, использования, создания и производства знаний для улучшения качества жизни в различных областях [2]. Экономика знаний базируется на четырех основных столпах:

- 1) Инновации зависят от исследований и разработок через эффективную систему, связывающую образовательные учреждения с промышленными учреждениями для постоянного развития.
- 2) Инфраструктура, построенная на информационных и коммуникационных технологиях, облегчает подготовку, распространение, обмен и адаптацию информации и знаний к местным потребностям [1].
- 3) Управление, основанное на прочной экономической основе, может обеспечить все правовые и политические рамки, направленные на повышение производительности и роста.

4) Образование является наиболее важным и существенным фактором производительности и экономической конкурентоспособности [3].

Переход к экономике знаний потребует ряда технологических преобразований, которые будут способствовать мониторингу эффективности образовательного контента и индивидуализации обучения студентов [4].

Руководители университетов, представители бизнеса и студенты из разных стран думают, что преобразования в вузах необходимы и неизбежны. Это связано с уменьшением государственной финансовой поддержки, а также с изменением требований со стороны обучающихся и потенциальных работодателей к организации оказания образовательных услуг и их качественному содержанию. Основопологающим элементом в развитии высшего учебного заведения является его гибкость и умение быстро реагировать на внешние вызовы, соответствовать ожиданиям студентов по технологичности и качеству оказываемых образовательных услуг [6]. Рассмотрим виды обучения, ставшие наиболее популярными, в результате распространения цифровых технологий.

Дистанционное обучение. Под дистанционным обучением понимается получение образовательных услуг на расстоянии, в основном, без посещения вуза, с помощью новых компьютерных и коммуникационных технологий. Одним из наиболее эффективных способов дистанционного обучения является создание позитивной электронной образовательной среды. Каждый студент, обучающийся дистанционно, должен чувствовать, что он является важной частью группы и имеет возможность эффективно коммуницировать с преподавателем и другими обучающимися.

Электронное обучение. Под электронным обучением понимается обучение, основанное на использовании электронных средств. Цель эффективного электронного обучения — получить образование, которое выходит за пределы пространства, времени, материальных возможностей и различий в способностях и потребностях людей. Электронное обучение имеет несколько характеристик, таких как масштабируемость, совместная работа, гибкость и адаптация к потребностям учащегося. Системы электронного обучения также могут использоваться для непрерывного обучения, индивидуализации образования, снижения экономических затрат, улучшения качества образовательных услуг и увеличения интерактивного компонента в образовательных программах.

Смешанное обучение. Смешанное обучение предполагает наличие инвариантной составляющей, представляет собой сочетание очного и дистанционного компонента,

представленного в разных пропорциях, с использованием различных средств обучения и управления учебной деятельностью [7]. Среда онлайн-обучения, являющаяся частью смешанного обучения, поддерживается системой управления обучением. Средства коммуникации и методы оценки, которые используются при смешанном обучении, являются содержанием системы управления обучением.

Коммуникация может быть синхронной или асинхронной:

Синхронное общение — это любое общение, происходящее в режиме реального времени, не всегда требующее системы управления обучением, например, виртуальные классы, видеоконференции и чаты.

Асинхронная коммуникация — общение без синхронизации по времени, преподаватели и студент обмениваются данными с временными перерывами, например, при помощи электронной почты или групповых обсуждений в LMS.

Смешанное обучение применяют в образовательном процессе по следующим схемам:

А) *Чередование*: учебное время распределено между индивидуальным электронным обучением и обучением в аудитории вместе с преподавателем, который может также осуществлять дистанционную поддержку при электронном обучении.

Б) *Гибкая модель*: в этой модели обучение в классе и электронное обучение являются взаимоисключающими при преподавании одного и того же предмета в соответствии с определенным расписанием, но наибольшее внимание уделяется электронному обучению. Во время обучения в аудитории преподаватель оказывает индивидуальную поддержку учащимся только по запросу и посредством таких мероприятий, как обучение в малых группах, групповые проекты или индивидуальные занятия [8].

В) *По запросу*: учащийся получает образование по одному или нескольким предметам полностью в электронном виде, преподаватель сопровождает его также онлайн. Студент может изучать материал в электронном виде внутри или за пределами учебного заведения.

Г) *Полезная виртуальная модель*: предполагает освоение большей части учебной программы с помощью электронных ресурсов информационно-образовательной среды; очные встречи с преподавателем носят периодический характер (обязательными являются процедуры очных консультаций, собеседований, экзаменов).

Преимущества смешанного обучения заключаются в следующем:

- Значительно снижены расходы на обучение по сравнению с электронным обучением;
- Смешанное обучение обеспечивает достаточную гибкость для удовлетворения всех индивидуальных потребностей и стилей обучения учащихся всех уровней и возрастов;

- Обогащение человеческих знаний и повышение качества образовательного процесса, а затем качества образовательного продукта и эффективности преподавателей;
- Обогащает опыт учащихся и результаты образования, а также расширяет возможности формального и неформального обучения [9];
- Обеспечивает гибкость с точки зрения реализации на уровне программы и поддерживает текущие институциональные стратегические направления в обучении и преподавании, включая возможности расширения специализации и интернационализации учебных программ.

Несмотря на преимущества нового электронного обучения, у многих возникают вопросы о его эффективности как полной альтернативы традиционным методам. Проанализировать эффективность перечисленных форм можно следующим образом:

Образовательный контент

Многие преподаватели прибегают к педагогическому дизайну для подготовки учебного материала, который позволяет достичь поставленных целей с высокой эффективностью [10]. Этот дизайн обычно основан на изучении образовательных потребностей учащихся, определении целей и соответствующих средств для их достижения, а также инструментов для измерения степени обучения и обратной связи [11]. Среди моделей, используемых в педагогическом дизайне, можно назвать ADDIE (анализ, проектирование, разработка, внедрение, оценка), ASSURE (анализ, учет стандартов, выбор инструментов, разработка, оценка результатов), SAM (модель последовательного приближения) и другие.

Учебные пособия

Выбор учебных пособий является фундаментальной проблемой в традиционном и электронном педагогическом дизайне. Однако в последнем случае проблема более обширна в связи с острой необходимостью использования интерактивного обучения, которое повышает внимание учащихся, непосредственно вовлекая их в качестве участников дискуссии, а не просто слушателей, что значительно повышает фактор мотивации и позволяет достичь лучших результатов [12]. Преподаватель должен приложить значительные усилия, чтобы определить соответствующие интерактивные средства для каждой цели. Процесс вовлечения учащихся и поддержания их внимания с помощью цифровых технологий непросто, но обойтись без них в современных реалиях невозможно. То же самое относится и к процессу оценивания, в частности к итоговому. Несмотря на то, что письменные экзамены являются наиболее распространенным методом

оценивания, наблюдается значительный сдвиг в сторону альтернативных методов оценивания. Для того, чтобы избежать мошенничества при электронной сдаче итоговых испытаний, применяют технологии прокторинга (процедура наблюдения и контроля за дистанционным испытанием).

Удовлетворение различных потребностей и стилей обучения

Рассмотрение разнообразия стилей обучения является частью элементов планирования справедливого и эффективного образовательного процесса. Есть четыре основных стиля обучения: визуальный, аудиальный, письмо/чтение и кинестетический. Ответственность преподавателя заключается в том, чтобы разнообразить применяемые методы для удовлетворения различных потребностей. Сосредоточиться на выступлении с его стороны во время лекции может быть уместно для аудитории, но это скучно для визуала и активиста. Цифровые технологии помогают скомбинировать учебные материалы так, чтобы охватить все стили.

Подготовка преподавателя

Одной из самых больших проблем, стоящих перед традиционным преподавателем, является готовность использовать современные технологии в процессе обучения [13]. Среди преподавателей есть те, кто чувствует важность изучения и использования цифровых технологий, так и те, кто не считает, что им это необходимо. Цифровая трансформация стала шоком для этой группы, которая сейчас стоит перед свершившимся фактом, который требует от них использования технологий, выходящих за рамки пользования электронной почтой и загрузки файлов в облачные хранилища. Цифровая трансформация требует подготовки (переподготовки) профессорско-преподавательского состава, включающей в себя формирование способностей оцифровывать учебно-методический материал, разрабатывать интерактивные пособия и осуществлять учебный процесс в онлайн и/или смешанном режиме, включая навыки эффективной коммуникации. Преподаватели, работающие в эпоху цифровой трансформации, должны уметь создавать, обрабатывать, передавать сложную информацию, уметь критически мыслить, уметь принимать решения в условиях многокритериальности, быть гибкими к условиям постоянных перемен, к принятию новой информации и знаний, уметь креативно мыслить, уметь решать проблемы цифровой реальности [6].

Доступность технологий

Технологическая готовность является важным элементом успеха идеи электронного обучения. Студент (или преподаватель) может иметь необходимое устройство

(компьютер, планшет и др.), но не иметь доступа к стабильному и скоростному интернету. Отсутствие необходимой ИТ-инфраструктуры – одна из проблем с которой организации высшего образования столкнулись во время ускоренной цифровой трансформации спровоцированной пандемией. ИТ-архитектура является критически важной основой для внедрения новых технологий в организации [14] от гибкости ее настраивания, возможности интеграции решений и масштабирования во многом зависит эффективность применения внедряемых технологий.

Рассмотрим механизмы устойчивого развития, способствующие успешной цифровой трансформации организаций высшего образования.

Изменение учебных планов и программ: необходимо работать над принятием новой стратегии создания курсов, основанных на компетенциях, а не на целях, на качестве, а не на количестве, и на плюрализме и разнообразии, а не на односторонности.

Улучшение образовательного предложения в регионах: в соответствии с принципом равных возможностей образовательное предложение должно быть расширено и улучшено, чтобы каждый желающий мог завершить свое обучение.

Забота о человеческих ресурсах: учитывая новаторскую роль человеческих ресурсов в повышении уровня оказываемых образовательных услуг, необходимо уделить особое внимание условиям труда, материальному обеспечению и непрерывному обучению.

Децентрализация на уровне администрации: создание адекватных механизмов управления и укрепление политики делегирования полномочий.

Адекватное финансирование и рационализация расходов: любой проект, направленный на улучшение и развитие, нуждается в достаточном финансировании для достижения желаемого.

Использование зарубежного опыта: изучение зарубежного опыта и успешных практик цифровой трансформации, проведение обязательных социологических и других исследований перед внедрением.

Таким образом, цифровая трансформация образования может уменьшить проблемы, стоящие перед образовательной системой и всеми ее элементами (преподаватели, обучающиеся и др.). Цифровые технологии могут помочь в решении многих учебных задач, облегчить обучение студентов и доступ к образовательному контенту. Все вышеупомянутые эффективные методы обучения являются одними из наиболее важных опробованных решений, и их результаты были отмечены и способствовали достижению желаемых образовательных целей.

Список источников

1. Макаров В.Л. Экономика знаний: уроки для России // РСМ. 2004. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomika-znaniy-uroki-dlya-rossii-rossii> (дата обращения: 30.08.2022).
2. Аль-Самаррай, Х., Тенг, Б.К., Альзахрани, А.И. и Алаван, Н., 2018 г. Удовлетворенность непрерывностью электронного обучения в высшем образовании: единая точка зрения преподавателей и студентов. Исследование в области высшего образования, 43 (11), стр. 2003-2019.
3. Сидрал, В. А., Оливейра, Т., Ди Феличе, М. и Апарисио, М., 2018. Детерминанты успеха электронного обучения: эмпирическое исследование. Компьютеры и образование, 122, стр. 273-290.
4. Апарисио, М., Бакао, Ф. и Оливейра, Т., 2016. Теоретические основы электронного обучения, стр. 292-307.
5. Спайс М. Цифровая трансформация в высшем образовании. Блог Navitas Ventures. [Электронный ресурс]. URL: <https://medium.com/navitas-ventures/digitaltransformation-in-higher-education-17688f19fd5>.
6. Долганова О.И., Мирзоян М.В. Многокритериальная оценка готовности вуза к цифровой трансформации // Креативная экономика. -2019. -№13-4. -с.811-825.
7. Семенова И.Н., Слепухин А.В. Дидактический конструктор для проектирования моделей электронного, дистанционного и смешанного обучения в вузе // Педагогическое образование в России. 2014. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/didakticheskiy-konstruktor-dlya-proektirovaniya-modeley-elektronnogo-distantsionnogo-i-smeshannogo-obucheniya-v-vuze> (дата обращения: 26.08.2022).
8. Москаль П., Дзюбан К. и Хартман Дж., 2013 г. Смешанное обучение: опасная идея? Интернет и высшее образование, 18, стр. 15-23.
9. Стейн, Дж. и Грэм, Ч.Р., 2020 г. Основы смешанного обучения: руководство, основанное на стандартах. Рутледж.
10. Гросс, О., Гарабедян, Н., Ричард, К., Читрини, М., Санние, Т. и Ганайр, Р., 2020. Образовательное содержание и проблемы, возникающие при обучении представителей пользователей услуг в качестве коллег-исследователей в смешанном исследовании, стр. 1–11.

11. Мубайед А., Инджадат М., Нассиф А.Б., Лутфийя Х. и Шами А., 2018 г. Электронное обучение: проблемы и исследовательские возможности с использованием машинного обучения и анализа данных. *IEEE Access*, 6, стр. 39117-39138.
12. Сахин, М., Суле, С. и Сечер, Ю.Э., 2016. Проблемы использования аудиовизуальных средств в качестве разминки при обучении английскому языку. *Образовательные исследования и обзоры*, 11 (8), стр. 860–866.
13. Паркс, Р. А., Оливер, В. и Карсон, Э., 2016 г. Статус обучения в средних и старших классах: изучение профессионального развития, социальной востребованности и готовности учителей к смешанной педагогике на юго-востоке США. *Журнал исследований в области онлайн-обучения*, 2 (2), стр. 79-101.
14. Глобальное исследование цифровых операций в 2018 г. «Цифровые чемпионы». PwC. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pwc.ru/ru/iot/digital-champions.pdf>

References

1. Makarov V.L. *Ekonomika znaniy: uroki dlya Rossii* // RSM. 2004. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomika-znaniy-uroki-dlya-rossii-rossii> (data obrashheniya: 30.08.2022).
2. Al-Samarraie, H., Teng, B.K., Alzahrani, A.I. and Alalwan, N., 2018. E-learning continuance satisfaction in higher education: a unified perspective from instructors and students. *Studies in Higher Education*, 43(11), pp.2003-2019.
3. Cidral, W.A., Oliveira, T., Di Felice, M. and Aparicio, M., 2018. E-learning success determinants: Brazilian empirical study. *Computers & education*, 122, pp.273-290.
4. Aparicio, M., Bacao, F. and Oliveira, T., 2016. An e-learning theoretical framework. *An e-learning theoretical framework*, (1), pp.292-307.
5. Spies M. *Digital Transformation in Higher Education*. Navitas Ventures Blog. [Электронный ресурс]. URL: <https://medium.com/navitas-ventures/digitaltransformation-in-higher-education-17688f19fd5>.
6. Dolganova O.I., Mirzoyan M.V. *Mnogokriterial'naya ocenka gotovnosti vuza k cifrovoj transformacii* // *Kreativnaya ekonomika*. -2019. -№13-4. -s.811-825.
7. Semenova I.N., Slepuxin A.V. *Didakticheskij konstruktor dlya proektirovaniya modelej e`lektronnogo, distancionnogo i smeshannogo obucheniya v vuze* // *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*. 2014. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/didakticheskij-konstruktor-dlya-proektirovaniya-modelej-elektronnogo-distantsionnogo-i-smeshannogo-obucheniya-v-vuze> (data obrashheniya: 26.08.2022).

8. Moskal, P., Dziuban, C. and Hartman, J., 2013. Blended learning: A dangerous idea? The Internet and Higher Education, 18, pp.15-23.
 9. Stein, J. and Graham, C.R., 2020. Essentials for blended learning: A standardsbased guide. Routledge.
 10. Gross, O., Garabedian, N., Richard, C., Citrini, M., Sannié, T. and Gagnayre, R., 2020. Educational content and challenges encountered when training service user representatives as peer researchers in a mixed study on patient experience of hospital safety. Research Involvement and Engagement, 6(1), pp.1-11.
 11. Moubayed, A., Injadat, M., Nassif, A.B., Lutfiyya, H. and Shami, A., 2018. E-learning: Challenges and research opportunities using machine learning & Data analytics. IEEE Access, 6, pp.39117-39138.
 12. Sahin, M., Sule, S. and Seçer, Y.E., 2016. Challenges of Using Audio-Visual Aids as Warm-Up Activity in Teaching Aviation English. Educational Research and Reviews, 11(8), pp.860-866
 13. Parks, R.A., Oliver, W. and Carson, E., 2016. The status of middle and high school instruction: Examining professional development, social desirability, and teacher readiness for blended pedagogy in the southeastern United States. Journal of Online Learning Research, 2(2), pp.79-101.
 14. Global'noe issledovanie cifrovyx operacij v 2018 g. «Cifrovye chempiony». PwC. [E'lektronnyj resurs]. URL: <https://www.pwc.ru/ru/iot/digital-champions.pdf>
- Для цитирования:** Карикова А.С. Трансформация образовательной среды, связанная с распространением цифровых технологий // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-8/>

© Карикова А.С., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 332.122

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_461

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ НАЛОГОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ МАГАДАНСКОЙ
ОБЛАСТИ ПУТЕМ СОЗДАНИЯ ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ
ANALYSIS OF THE RESULTS OF TAX REGULATION OF THE MAGADAN REGION
BY CREATING A SPECIAL ECONOMIC ZONE**



Егорова Дарья Алексеевна, доцент, к.э.н., Департамент корпоративных финансов и корпоративного управления, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Россия, Москва

Иванов Александр Юрьевич, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Россия, Москва dgin.98@mail.ru

Egorova Daria Alekseevna, Associate Professor, Candidate of Economics, Department of Corporate Finance and Corporate Governance, Financial University under the Government of the Russian Federation, Russia, Moscow

Ivanov Aleksandr Iurevich, Financial University under the Government of the Russian Federation, Russia, Moscow

Аннотация. В данной статье оценивается эффективность введение территориальных налоговых льгот как инструмента стимулирования экономики Магаданской области. В рамках работы будут представлены общие положения по налоговым льготам, основные показатели Магаданской области, а также будет проведен отраслевой анализ динамики выручки и прибыли организаций. В заключении будет представлена оценка результатов налогового регулирования Магаданской области и даны рекомендации по ее улучшению.

Abstract. This article evaluates the effectiveness of the introduction of territorial tax incentives as a tool to stimulate the economy of the Magadan region. As part of the work, general provisions on tax incentives, the main indicators of the Magadan Region will be presented, as well as an industry analysis of the dynamics of revenue and profits of organizations. In

conclusion, an assessment of the results of the tax regulation of the Magadan region will be presented and recommendations for its improvement will be given.

Ключевые слова: налоговое регулирование, налоговые льготы, особая экономическая зона, Магаданская область

Key words: tax regulation, tax incentives, special economic zone, Magadan region

Введение

Современная экономическая конъюнктура характеризуется высоким уровнем развития экономической системы, которая включает в себя такие виды экономических субъектов, как: государство, организации и домохозяйства. Причем, стоит обратить внимание, что еще Джон Кейнс обратил внимание на несостоятельность рыночной экономики и выявил необходимость в дополнительном регулировании экономической системы со стороны государства. Государственные и муниципальные органы власти играют значительную роль в формировании страновых результатов за счет использования различных методов монетарной и фискальной политики. Одной из сторон налогово-бюджетной политики государства является налоговое регулирование, которое имеет три основных инструмента влияния на экономику: налоговые ставки, налоговая база и налоговые льготы.

Одним из примеров регулирования экономики за счет предоставления налоговых льгот – это создание особых экономических зон. При их создании государство предоставляет экономическое преимущество ряду компаний по территориальному признаку с целью увеличения темпов экономического роста по одному конкретному региону. На территории Российской Федерации существует несколько крупных особых экономических зон, одна из которых находится на территории Магаданской области. Данная экономическая зона существует уже продолжительное время начиная с середины 1999 года [2].

При введении территориальных налоговых льгот фискальная функция налогов утрачивается, что не позволяет государственным органам генерировать достаточное количество финансовых ресурсов. Дефицит бюджета снижает способность государства к перераспределению денежных средств, что снижает способность государства регулировать экономику, формируя возможность неблагоприятного и стихийного развития экономики на территории. Данная ситуация формирует необходимость оценки результатов налогового регулирования экономики посредством введения территориальных налоговых льгот, в том числе особых экономических зон.

Материалы и методы

Экономика региона включает в себя большое количество показателей, которые отражают те или иные аспекты развития конкретной территории. При анализе влияния территориального налогового регулирования целесообразно обозначить его основные направления для понимания какие конкретно метрики необходимо использовать для формулирования конечной оценки.

Регулирование экономики Магаданской области происходило в первую очередь за счет введения налоговых льгот и снижения уровня налоговых ставок. В рамках рассматриваемого преобразования были затронуты следующие налоги: налог на прибыль организаций и налог на добычу полезных ископаемых.

В отношении налога на прибыль были сделаны два основных изменения законодательства. Во-первых, на основании статьи 284 пункта 10 Налогового кодекса Российской Федерации доля налога на прибыль организаций, которая зачислялась в федеральный бюджет в размере 3% от налогооблагаемой прибыли, снижена до 0% [1]. Во-вторых, на основании статьи 284 пункта 1 Налогового кодекса Российской Федерации предоставлена возможность устанавливать пониженную ставку законом Магаданской области относительно доли, зачисляемой в региональный бюджет в размере 17% от прибыли организаций.

Если говорить о налоге на добычу полезных ископаемых, то стоит акцентировать внимание, что на основании статьи 342 пункта 2.3 Налогового кодекса Российской Федерации для всех организаций-участниц Особой экономической зоны в Магаданской области, которые добывают полезные ископаемые, за исключением углеводородного сырья и общераспространенных полезных ископаемых, устанавливается понижающий коэффициент для налоговых ставок статьи 342 в размере 0,6 [1].

На основании предоставленных льгот можно предположить, что для оценки эффективности мероприятий необходимо провести динамический анализ по данному региону в разрезе трех разделов: демографический, отраслевой, крупнейшие компании.

В рамках демографического анализа необходимо проверить динамику количества физических лиц в данном регионе, так как одной из самых существенных проблем малоразвитых субъектов является существенный отток трудовых ресурсов, что осложняет ведение хозяйственной деятельности.

В рамках отраслевого анализа необходимо рассмотреть разделение компаний по отраслям, а также развитие каждой из отраслей. С помощью такой оценки можно будет

назвать сильные и слабые стороны региона, а также спрогнозировать его дальнейшее развитие. Помимо прочего отраслевой анализ позволяет оценить развитость инфраструктуры региона, что напрямую влияет на привлекательность субъекта для населения страны.

Анализ крупнейших компаний позволяет оценить риски развития, а также сформировать более полное представление о регионе. В случае если большую часть доходов генерирует одна компания, то можно говорить о развитии моногорода, который ведет к монополии и существенным ограничениям в развитии. При этом в случае широкой диверсификации доходов можно говорить о повышении темпов роста за счет формирования конкурентного рынка в данном регионе.

Результаты и их обсуждение

Для целей первичной оценки результатов территориального налогового регулирования рассмотрим динамику среднегодовой численности населения в Магаданской области, а также ее изменения в течение периода с 2011 по 2021 год.

Таблица 1

Динамика среднегодовой численности населения Магаданской области

Показатель/Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Городское население	149	147	145	142	141	140	139	137	135	134	133
Сельское население	7	6	7	7	7	6	6	6	6	5	5
Итого	156	153	151	149	147	146	145	143	141	140	138
<i>Изменение</i>	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-1	-2	-2	-1	-1

Источник: Численность постоянного населения в среднем за год // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики URL:

<https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 26.08.2022)

На основании данных таблицы можно сделать вывод, что существует ярко выраженная динамика уменьшения численности населения. Причем данная динамика в большей степени присуща жителям городов, а не сельских поселений. В большей степени причиной снижения среднегодовой численности населения является межрегиональная миграция, например, в 2021 году она составила 1000 человек из которых 383 трудоспособных, в 2020 – 944 человек из которых 443 трудоспособных, а в 2019 – 1517 человек из которых 828 трудоспособных [4].

Иными словами, можно сказать, что несмотря на налоговые преференции население Магаданской области не считает данную область привлекательной и предпочитают

релокацию в другую. Стоит заметить, что тенденция к переезду есть не только у трудоспособного населения, но также и у нетрудоспособного, детей и стариков. На основании выше сказанного, можно сделать вывод, что налоговые льготы не смогли увеличить привлекательность Магаданской области для населения за последние 20 лет.

Для более полного понимания экономических результатов налогового регулирования Магаданской области необходимо проанализировать динамику инвестиций в основной капитал компаний.

Таблица 2

Динамика инвестиций в основной капитал в Магаданской области

Показатель/Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Магаданская область, млрд. руб.	19	28	38	41	61	42	44	58	41	47	69
Изменение, млрд. руб.	2	9	10	3	20	- 19	2	14	- 16	6	21
Изменение, %	12%	31%	27%	7%	33%	- 45%	5%	24%	- 40%	13%	31%

Источник: Инвестиции в основной капитал // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики URL:

https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial (дата обращения: 26.08.2022)

Как видно из таблицы, ежегодная сумма инвестиций в Магаданской области имеет ярко выраженный тренд к росту. На протяжении последний 10 лет объем инвестиций пришел к моде, которая равняется примерно 40 миллиардам рублей в год. В рамках анализа динамики можно заметить суммы ежегодных инвестиций более 40 миллиардов в год, однако стоит заметить, что в следующем году норма инвестиций снижалась до 40 миллиардов рублей в год. Иными словами, за счет налогового регулирования инвестиционная привлекательность Магаданской области существенно возросла.

Если сравнивать абсолютные данные за 2020 год с другими субъектами, то Магаданская область будет занимать 17 место с конца. Иными словами, уровень привлекаемых инвестиций в данный регион все еще низкий и находится на одном уровне с Республикой Мордовией, Новгородской областью и Кабардино-Балкарской Республикой.

Если говорить про отраслевой анализ, то в первую очередь необходимо обратиться к данным агрегированной выручки компаний по отраслям за последние 4 года. За счет чего можно будет сформировать понимание развития экономики субъекта.

Таблица 3

Отраслевая динамика выручки Магаданской области, млн. руб.

Отрасль	2017	2018	2019	2020	Доля 2020
Итого	143 228	283 289	352 629	433 435	100,0%
Добыча полезных ископаемых	20 782	129 310	182 182	257 669	59,4%
Торговля	57 188	73 711	79 417	80 256	18,5%
Энергетика	19 932	22 813	25 570	25 232	5,8%
Строительство	11 018	15 343	17 723	18 837	4,3%
Сельское, лесное, рыбное хозяйство	9 954	12 690	13 957	15 070	3,5%
Транспортировка и хранение	10 915	10 452	13 577	14 754	3,4%
Обрабатывающие производства	3 879	6 852	7 367	8 089	1,9%
Консалтинг и научно-техническая деятельность	2 775	3 550	3 666	4 846	1,1%
Прочие	6 787	8 568	9 169	8 683	2,0%

Источник: Компании Магаданской области // Информационный ресурс СПАРК

URL: <https://spark-interfax.ru/statistics/region/44000000000> (дата обращения:

26.08.2022)

На основании приведенных выше данных можно сделать вывод, что регион имеет положительную динамику выручки по ряду отраслей, однако существенную долю в выручки составляют именно компании, специализирующиеся на добыче полезных ископаемых, которые составляют больше половины всей экономики данного субъекта. В 2017 году в городе Магадан в горнодобывающей отрасли были заняты 69,5% от всего населения Магаданской области [7], что показывает существенность данной отрасли в экономике субъекта.

Второе место по доле выручки занимает торговля, рост выручки которой обоснован развитием сферы торговли оборудования для добычи и области оптовой торговли топливом и подобными продуктами. Иными словами, можно говорить, что в отрасли добычи на 2020 год сконцентрировано не менее 70% всего региона.

Если говорить про остальные сферы, то стоит заметить, что для них свойственен сравнительно слабый рост, который также обусловлен развитием добывающей промышленности. Прочие отрасли Магаданской области составляют всего 2% всей экономики региона, однако включают в себя десять отраслей, в том числе: гостиницы и общественное питание — 0,47%, здравоохранение – 0,17%, образование – 0,02%, культура и спорт – 0,01%, финансы и страхование – 0,01%.

Иными словами, несмотря на достаточно быстрый рост добывающей промышленности инфраструктурный отрасли не имеют достаточного роста и развития. Многие отрасли, например образование и здравоохранение пользуется в большей степени

поддержкой государства, однако из-за налоговых льгот и дефицита бюджета государство не может реализовать финансовую поддержку данных отраслей. Исходя из того, что налоговые преференции предоставлены по налогу на прибыль организаций и налогу на добычу природных ископаемых, стоит оценить налоговые базы по этим двум налогам с целью определения возможных налоговых доходов бюджета в случае отмены налоговых льгот в Магаданской области.

Налоговая база по налогу на добычу полезных ископаемых формируется на основе данных по обработке месторождений. Для формирования примерного представления о росте налоговой базы за последний период предположим допущение, что объем добычи полезных ископаемых растет пропорционально выручке, это означает, что за последние 2 года рост налоговой баз по налогу на добычу полезных ископаемых составил примерно 25% ежегодно, а за период с 2017 года по 2020 год налоговая база увеличивалась в трехкратном размере. При этом стоит отметить, что налог все еще взимается, но с понижающим коэффициентом, из чего следует, что сниженная ставка по налогу на добычу полезных ископаемых компенсируется ростом налоговой базы по данному налогу.

Если говорить про налоговую базу по налогу на прибыль организаций, то целесообразно обратиться к данным по структуре и динамике прибыли в Магаданской области за последние 4 года.

Таблица 4

Отраслевая динамика прибыли Магаданской области, млн. руб.

Отрасль	2017	2018	2019	2020	Доля 2020
Итого	12 414	31 184	58 645	94 899	100,0%
Добыча полезных ископаемых	3 362	19 274	41 108	76 206	80,3%
Торговля	4 183	4 814	6 420	6 706	7,1%
Сельское, лесное, рыбное хозяйство	1 121	2 558	4 778	5 225	5,5%
Энергетика	702	1 037	1 747	1 860	2,0%
Транспортировка и хранение	754	746	1 532	1 668	1,8%
Строительство	772	917	831	883	0,9%
Обрабатывающие производства	387	717	616	692	0,7%
Консалтинг и научно-тех. деятельность	139	164	308	469	0,5%
Прочие	994	957	1 305	1 190	1,3%

Источник: Компании Магаданской области // Информационный ресурс СПАРК

URL: <https://spark-interfax.ru/statistics/region/44000000000> (дата обращения:

26.08.2022)

Общая динамика прибыль в Магаданской области характеризуется существенным ростом, и удваивается на ежегодной основе. При этом структура прибыли региона

является ассиметричной, так как примерно 97% прибыли сконцентрировано у пяти крупнейших отраслей экономики.

Наибольшую долю в прибыль Магаданской области занимает прибыль компаний отрасли добычи полезных ископаемых, которая за последние 4 года выросла практически в 23 раза.

Если говорить о динамике прибыли всех прочих сфер, то стоит сказать, что в период с 2017 года по 2020 год сумма прибыли по всем отраслям без учета, сферы добычи полезных ископаемых увеличилась чуть более чем в 2 раза. В прочие отрасли Магаданской области внесены в большей степени те сферы, которые зачастую считаются неприбыльными, такие как: образование, здравоохранение, культура и спорт и коммунальное хозяйство. Так, что при анализе динамики налоговой базы по налогу на прибыль организаций учитывать их не имеет смысла. Однако такие сферы как транспортировка и хранение, строительство и обрабатывающая промышленность имеют возможность формировать налоговую базу по налогу на прибыль. Тем не менее в рамках Магаданской области данные сферы показывают свой низкий уровень развития и необходимость в дополнительном стимулировании.

Для анализа крупнейших компаний региона будет рассмотрено десять крупнейших компаний по выручке, а также проанализирован их вклад в экономику всего региона и отдельной отрасли.

Таблица 5

Крупнейшие компании Магаданской области на 2020 год

Компания	Отрасль	Выручка, млрд. руб.	Доля от выручки региона, %	Доля от выручки отрасли, %
АО "ПОЛЮС МАГАДАН"	Добыча полезных ископаемых	67	15,5%	26,0%
АО "СЕРЕБРО МАГАДАНА"		37	8,5%	14,4%
АО "СУСУМАНЗОЛОТО"		30	6,9%	11,6%
АО "ПАВЛИК"		30	6,9%	11,6%
ООО "ОМОЛОНСКАЯ ЗОЛОТОРУДНАЯ КОМПАНИЯ"		29	6,7%	11,3%
АО "ГДК "БЕРЕЛЕХ"		18	4,2%	7,0%
ООО "МОДЕРН МАШИНЕРИ ФАР ИСТ"	Торговля	34	7,8%	42,4%
ООО "КОЛЫМАНЕФТЕПРОДУКТ"		28	6,5%	34,9%
ПАО "МАГАДАНЭНЕРГО"	Энергетика	14	3,2%	55,5%
ООО "МАГ-СИ ИНТЕРНЕТШЛ"	Сельское, лесное, рыбное хоз.	9	2,1%	59,7%
Итого		296	68,3%	

Источник: Компании Магаданской области // Информационный ресурс СПАРК

URL: <https://spark-interfax.ru/statistics/region/44000000000> (дата обращения: 26.08.2022)

Структура крупнейших компаний на 60% состоит из компаний отрасли добычи полезных ископаемых, остальные 40% разделены между отраслями торговли, энергетики и сельского, лесного и рыбного хозяйства.

В добывающей промышленности шесть крупнейших компаний отрасли формируют более 80% выручки, что говорит о серьезной асимметрии и позволяет предполагать о наличии олигополии. Абсолютное большинство компаний добывающей промышленности сконцентрирована на добыче золота и серебра.

Крупнейшие компании в сфере торговли формируются за счет двух представителей, которые занимают более 77% отрасли торговли, а также почти 15% от общего объема выручки Магаданской области. Данные компании заняты в сферах смежных с добычей полезных ископаемых и предоставляют оптовые закупки топлива и оборудование для добычи. Тем самым можно говорить, что торговая отрасль Магаданской области в первую очередь нацелена на корпоративных потребителей, в то время как частный потребительский сектор торговли развит хуже.

Отрасль электроэнергетики и рыболовства представлены двумя крупными компаниями, которые в сумме составляют 5% от выручки региона. Что позволяет говорить об относительной отраслевой диверсификации данного региона и использовании не только преимуществ региона в сфере полезных ископаемых, но и географических особенностей.

Заключение

На основании проведенного анализа можно сформулировать следующие выводы в рамках оценки эффективности функционирования Особой экономической зоны в Магаданской области.

Во-первых, добывающая отрасль существенно выросла как в аспекте выручки, так и прибыли, что позволяет говорить о формировании «локомотива» Магаданской области в первую очередь в сфере золотодобычи.

Во-вторых, развитие золотодобычи помогает развиваться другим отраслям экономики, однако только в рамках поддержки добывающей промышленности, что с одной стороны формирует дополнительные рабочие места, а с другой снижет диверсификацию экономики субъекта по отраслям, так как все побочные отрасли напрямую зависят от успешности основной.

В-третьих, уровень развития логистики, строительства и обрабатывающей промышленности все еще не достиг достаточного уровня, даже несмотря на

существенный рост в сфере добывающей промышленности, что формирует необходимость дополнительного государственного регулирования в данных отраслях Магаданской области.

В-четвертых, большая часть прочих отраслей экономики Магаданской области находятся в упадке, что продиктовано двумя основными причинами: снижением влияния бюджетной политики и низкой рентабельностью других сфер.

Снижение влияние бюджетной политики региона напрямую связано с осуществление налогового регулирования путем предоставления налоговых преференций для стимулирования роста экономики.

Низкая рентабельность других сфер обусловлено их общественной направленностью. В рамках классического государственного регулирования данные отрасли поддерживаются за счет государственного бюджета или некоммерческих организаций, однако из-за недостатка свободных финансовых ресурсов на территории региона данные отрасли не получили необходимого финансирования.

В-пятых, повышение объема инвестиций в основные средства до уровня более 40 миллиардов рублей в год, что является прямым следствием повышения инвестиционной привлекательности субъекта в рамках осуществления налогового регулирования путем введения статуса Особой экономической зоны. Однако стоит сказать, что рост ежегодных инвестиций приостановился и можно предполагать, что объем инвестирования основные средства не будет превышать установленный уровень. Рост инвестиций в регионе возможен в случае дополнительного повышения инвестиционной привлекательности при развитии промышленной и социальной инфраструктуры.

В-шестых, наблюдается ежегодное снижение среднесписочной численности населения, который связан с миграцией трудоспособного населения в другие регионы Российской Федерации. В большей степени данное снижение связано с отсутствием развития необходимой социальной инфраструктуры необходимой для комфортной жизни.

В результате проведенной работы можно заключить, что налоговое реформирование путем формирование Особой экономической зоны в Магаданской области оказало благоприятное влияние на формирование отрасли добывающей промышленности. Вместе с этим в краткосрочном периоде снижение ставки по налоговым льготам компенсируется ростом налоговой базы за счет увеличения инвестиционной привлекательности. Однако рост инвестиционной привлекательности уже достиг своего максимального уровня из-за чего возникает возможность увеличить государственные налоговые доходы за счет снятия

налоговых льгот. Увеличение суммы поступлений в бюджет позволит повысить влияние государства в данном регионе и перераспределить средства на развитие социальной инфраструктуры, что в свою очередь повысит привлекательность региона и снизит миграцию из него.

Список источников

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 14.07.2022) // Консультант Плюс URL: <http://www.consultant.ru/>
2. Федеральный закон «Об Особой экономической зоне в Магаданской области» от 31.05.1999 N 104-ФЗ // Консультант Плюс URL: <http://www.consultant.ru/>
3. Инвестиции в основной капитал // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики URL: https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial (дата обращения: 26.08.2022)
4. Компании Магаданской области // Информационный ресурс СПАРК URL: <https://spark-interfax.ru/statistics/region/44000000000> (дата обращения: 26.08.2022)
5. Миграционный прирост населения по полу, возрасту и потокам передвижения Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 26.08.2022)
6. Численность постоянного населения в среднем за год // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 26.08.2022)
7. Чайка, Е. Е. Горнорудная промышленность Магаданской области как фактор социально-экономического развития региона / Е. Е. Чайка, У. В. Мизеровская // Инновационная экономика. – 2019. – № 3(20). – С. 81-96. – EDN ZPDWJM.

References

1. Nalogovyj kodeks Rossijskoj Federacii (chast` vtoraya) ot 05.08.2000 N 117-FZ (red. ot 14.07.2022) // Konsul`tant Plyus URL: <http://www.consultant.ru/>
2. Federal`nyj zakon «Ob Osoboj e`konomicheskoy zone v Magadanskoj oblasti» ot 31.05.1999 N 104-FZ // Konsul`tant Plyus URL: <http://www.consultant.ru/>
3. Investicii v osnovnoj kapital // Oficial`nyj sajt Federal`noj sluzhby` gosudarstvennoj statistiki URL: https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial (data obrashheniya: 26.08.2022)
4. Kompanii Magadanskoj oblasti // Informacionnyj resurs SPARK URL: <https://spark-interfax.ru/statistics/region/44000000000> (data obrashheniya: 26.08.2022)

5. Migracionny`j prirost naseleniya po polu, vozrastu i potokam peredvizheniya Oficial`ny`j sayt Federal`noj sluzhby` gosudarstvennoj statistiki URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (data obrashheniya: 26.08.2022)
6. Chislennost` postoyannogo naseleniya v srednem za god // Oficial`ny`j sayt Federal`noj sluzhby` gosudarstvennoj statistiki URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (data obrashheniya: 26.08.2022)
7. Chajka, E. E. Gornorudnaya promy`shlennost` Magadanskoj oblasti kak faktor social`no-e`konomicheskogo razvitiya regiona / E. E. Chajka, U. V. Mizerovskaya // Innovacionnaya e`konomika. – 2019. – № 3(20). – S. 81-96. – EDN ZPDWJM.

Для цитирования: Егорова Д.А., Иванов А.Ю. Анализ результатов налогового регулирования Магаданской области путем создания особой экономической зоны // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-11/>

© Егорова Д.А., Иванов А.Ю., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_462

**КООПЕРАЦИЯ МАЛЫХ И КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК
ИНСТРУМЕНТ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
РЕГИОНА**

**SMALL AND LARGE INDUSTRIAL ENTERPRISES' COOPERATION AS A TOOL
FOR STIMULATING THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE REGION**



Габунув Вадим Вадимович, аспирант, Дальневосточный институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Хабаровск, Унитарная некоммерческая организация «Фонд развития инноваций Краснодарского края», E-mail: gabunovv@mail.ru

Gabunov Vadim Vadimovich, postgraduate student, Far Eastern Institute of Management – branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Khabarovsk, Unitary Non-profit Organization «Fund for the Development of Innovations of the Krasnodar Territory», E-mail: gabunovv@mail.ru

Аннотация. Социально-экономическое развитие Дальневосточного федерального округа является приоритетной задачей, закрепленной в стратегических документах Правительства Российской Федерации и указах Президента РФ. Драйвером для ускорения развития территорий Дальнего востока России являются отрасли авиастроения и судостроения. Ориентация на инновационный путь развития требует значительных вложений в инициацию и реализацию инновационных проектов, что для предприятий авиастроения и судостроения, является значительным риском способным повлиять на традиционное направление по выпуску морских и воздушных судов. По этой причине возникает потребность в поиске новых моделей экономического роста, за счет использования потенциала наличия крупных предприятий на территории, а также

способности подстраиваться под изменившиеся условия рынка. Такой моделью может стать создание вокруг крупных предприятий пояса малых инновационных компаний.

Abstract. The priority task that enshrined in the strategic documents of the Government of the Russian Federation and decrees of the President of the Russian Federation is a socio-economic development of the Far Eastern Federal District. The aviation and shipbuilding industries are the drivers for accelerating the development of the territories of the Far East of Russia. Orientation towards an innovative development path requires significant investments in the projects' implementation and enterprises a significant risk for aircraft and shipbuilding and can affect the traditional production of ships and aircraft. For this reason, there is a need of searching for new models of economic growth, including the use of the potential of large enterprises as well as the ability to adapt to changing market conditions. The creation of a belt of small innovative companies around large enterprises can help in problem solving.

Ключевые слова: авиастроение, судостроение, малый бизнес, риски, кооперация, кластер, инновации, Хабаровский край

Key words: aircraft industry, shipbuilding, small business, risks, cooperation, cluster, innovations, Khabarovsk region

Введение

В 2020 году Президентом РФ принят указ «О мерах по социально-экономическому развитию Дальнего Востока». В рамках исполнения указа необходимо обеспечить превышение среднероссийских темпов роста показателей экономического развития и прекращение миграционного оттока населения с территории ДФО.

Согласно указу, экономическое развитие должно быть обеспечено за счет поддержки и развития, в том числе предприятий авиастроительной и судостроительной отраслей.

Авиастроение и судостроение считаются высокотехнологическими отраслями, использующие передовые производственные технологии в производстве морских и воздушных судов. В частности, в принятой государственной программы «Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы» говорится что «авиационная промышленность играет системообразующую роль в экономике Российской Федерации: поскольку авиапром тесно связан с прочими, обеспечивающими его развитие отраслями.....способно оказать значительное влияние на темпы перехода страны на инновационные рельсы развития».[1]

На территории Дальневосточного федерального округа, основная концентрация производственных сил авиастроения и судостроения, приходится на территории

Хабаровского и Приморского края. Особенную позицию занимает территория Хабаровского края, где сосредоточены предприятия оборонно-промышленного комплекса, функционирующие в обоих отраслях (- авиа и – судостроения).

Промышленный комплекс авиастроения и судостроения Хабаровского края, традиционно являются стратегическими отраслями, не только регионального, но и федерального значения.

Так, по оценкам зарубежных экспертов, самолеты Сухого, выпускаемые на авиационном предприятии в Комсомольске-на-Амуре, входят в пятерку лучших военных самолетов мира [Ефременко, Габунов, 2020. С. 98]. А модель самолёта SukhoiSuperjet 100(SSJ100) считается первым российским проектом, не основанным на модернизации советских самолётов, а от начала и до конца разработанным в рыночной среде и с учётом её требований.[2]

Предприятия авиастроения и судостроения являются предприятиями финишной сборки и входят в состав вертикально-интегрированных корпораций. В частности, в Хабаровском крае представлена финишная сборка разнообразных летательных аппаратов.[3]

В то же время возможности предприятий судостроения и авиастроения выходят за пределы процессинга и включают предоставление сервисных и ремонтных услуг.

Очевидно, что имеющийся технологический и производственный задел позволяют предприятиям края, инициировать и реализовывать инвестиционные проекты, направленные на формирование новых производств, что могло в перспективе создать новые рабочие места и увеличить прирост инновационной продукции, генерируемой промышленным комплексом края.

Учитывая организационную зависимость и статус крупных предприятий края, существует высокая вероятность низкой рентабельности проектов направленных на организацию новых производств, что влечет за собой нецелесообразность инициации подобных проектов.

В результате возникает потребность в поиске моделей реализации инвестиционных проектов, позволяющих снизить экономические и организационные потери. Необходимы целенаправленные действия по снижению влияния возможных угроз и убытков, связанных с реализацией проектов.

Методы и материалы

Крупные промышленные предприятия, как и любая предпринимательская деятельность, функционируют в условиях рисков, которые могут негативно сказаться на прибыли от предстоящего проекта, объемов финансирования, сроках его реализации.

Достижение конкурентоспособности отечественной продукции может быть обеспечено не только за счет концентрации крупных предприятий ОПК на территории, но и за счет развития науки и технологической базы. И предприятия ОПК являются ключевым фактором в формировании технологической базы для инициирования и внедрения инноваций, тем самым предприятия влияют и на развитие инновационного потенциала региона [Бакулина и др., 2017. С. 38].

В реальных хозяйственных ситуациях, в условиях действия разнообразных факторов риска могут использоваться различные способы снижения финального уровня риска, воздействующие на те или иные стороны деятельности предприятия. Многообразие применяемых в хозяйственной практике промышленных предприятий методов управления риском можно разделить на четыре типа: методы уклонения от риска; методы локализации риска; методы распределения риска; методы компенсации риска [Гужин, Ежкова, 2017. С. 187].

Применительно к крупным предприятиям авиастроительной и судостроительной отрасли, наиболее интересным выглядит метод локализации рисков.

Метод локализации рисков представляет собой создание специальных структур, подразделений, на которых концентрируется большая часть риска. К таким структурам относится, например, создание венчурных предприятий или же специальных подразделений внутри корпорации. Таким образом, риску подвергнется не все предприятие, а только лишь какая-то из его частей, способная противостоять риску, используя потенциал головной компании [Корнеева, Пупенцова, 2020. С.37].

Формирование стратегии локализации рисков применительно к промышленному предприятию позволяет на всех стадиях инвестиционного процесса учитывать риск и будущую доходность привлечения и использования ресурсов предприятия.

Ключевая задача в рамках локализации рисков – обеспечение конкурентоспособности промышленного предприятия за счет создания отдельной предпринимательской единицы, в виде малого инновационного предприятия, который будет реализовывать инвестиционный проект и нести связанные с этим риски.

Эффективность усиления роли в экономике малого и среднего бизнеса на практике продемонстрировали американские и европейские модели развития. Малый бизнес в силу

своей мобильности быстрее подстраивается под изменившиеся условия рынка. Осуществляет поиск наиболее эффективных моделей сбыта продукции, поиска новых рыночных ниш. Открытие новых рынков неизбежно ведет к риску и изобретательности в целях снижения издержек, внедрении инновационных решений.

Малый и средний бизнес как институт (совокупность норм и правил, а также заинтересованных сторон), комплексно влияет на развитие территории: создание рабочих мест, удовлетворении локального спроса и потребностей в специализированных видах товаров и услуг, поступления налогов в различные уровни бюджетов, с инновационной деятельностью через поиск новых решений и их последующая продажа, а также взятие на себя субъектами малого и среднего бизнеса предпринимательских рисков при использовании ресурсов региона (трудовых, технологических, финансовых и пр.) [Виленский, 2021. С. 25].

Результаты исследования

Форма локализации риска, при которой создается не просто отдельная структурная единица, входящая в состав крупного предприятия, а именно малое предприятие, является спин-офф проектом.

Под спин-офф предприятием подразумевается организация, созданная на базе уже действующего материнского предприятия с целью реализации какого-либо инновационного проекта, с возможностью использования материальных и нематериальных ресурсов предприятия-инвестора [Сергеева, Третьякова, 2018. С. 48].

Спин-офф компании основываются на базе технологии или разработки, созданной материнской компанией с одной целью – вывести объект научно-исследовательской деятельности на рынок [Порхун, 2011. С.104].

Первые спин-офф компании зародились в Америке, в основном они базировались на мощностях университетов, включающих коллективы научных сотрудников, задача которых было ускорение процесса вывода на рынок научных разработок.

В рамках исследования наиболее наглядно применение механизма создания спин-офф компании можно продемонстрировать на примере выпуска наукоемкой продукции и запуск механизма ее непрерывного обновления.

Примером производства такой продукции является производство твердосплавных инструментов.

Авиационная промышленность предъявляет особые требования к конструкциям, особенно к конструкциям основной части воздушных судов. Производительность,

точность, качество поверхности после механической обработки фрезерованием во многом зависит от совершенства конструкции режущего инструмента – фрезы.

В большинстве случаев технология производства твердосплавного инструмента состоит из 3 частей:[4]

- 1) изготовление твердосплавных заготовок;
- 2) сборка/пайка;
- 3) механическая обработка.

На каждом из этапов требуются значительные инвестиционные затраты, связанные с закупкой оборудования и наймом персонала.

Одной из первых компаний, организовавших производство твердосплавных инструментов в рамках Комсомольской агломерации, где сосредоточены основные производственные площадки выпускающие воздушные судна, являлась ГНПП «Технология».

Основными направлениями деятельности компании являлось производство изделий из твердых сплавов, бурового, режущего и специального инструмента; упрочнение быстроизнашивающихся деталей машин твердыми сплавами и наплавочными материалами.[5]

Дальнейший выпуск производства твердосплавных инструментов продолжила многопрофильное предприятие ЗАО «Дальневосточная Технология». В настоящее время информации о деятельности предприятия отсутствует.

Кроме перечисленных предприятий, попытку организации современного производства твердосплавных инструментов и корпусов для фрез планировало осуществить Новосибирская компания «Акор-инструмент». Объем заявленных инвестиций оценивался более 674,7 млн рублей, а количество создаваемых новых рабочих около 80.[6]

Производственная мощность планируемого предприятия должна была обеспечить выпуск около 250 тысяч единиц инструмента в год. Предприятие ориентировалась как на внутренний, так и на международный рынок, в частности Азиатско-Тихоокеанский регион. В настоящее время предприятие «Акор» не функционирует, а информация о практических достигнутых значениях отсутствует.

Продемонстрированные примеры отражают сложность в достижении результатов как экономических, так и социальных в случае, когда за реализацию проекта, имеющего узкий сегмент рынка, берется крупное предприятие.

Одним из рисков, который приводит к закрытию проекта, при организации подобного производства, для крупного предприятия является снижение реализации. Текущий спрос не направленный на производственные мощности оборудования, приводит к скоплению товара на складе, простаивание оборудования и соответственно отрицательный операционный рычаг.

В случае с малыми предприятиями, мы получаем более мобильные структуры, готовые подстраиваться под изменения рынка, прикладывать усилия для развития бизнеса. В ситуации, когда на балансе компании будет находиться оборудование, она будет стараться расширять рынки сбыта, с целью сокращения сроков хранения товара на складке и совершать от грузки не только на внутренний рынок, но также и на экспорт.

В результате происходит сокращение операционных расходов, связанных с реализацией не крупногабаритного товара, тогда как для крупного промышленного предприятия будет происходить обратный эффект, мелкосерийное производство будет убыточным.

Проекты, образуемые в форме спин-офф компаний, позволяют достигать наибольший эффект от сотрудничества, связанный с временным интервалом выведения на рынок новых продуктов. Товарооборот и использование ресурсов головной компании, значительно повышают эффективность реализации проекта малыми компаниями, под которые они и создаются [Hessels, 2020. P. 2].

Взгляд крупных компаний в сторону инициации и создания спин-офф проектов, обусловлен в первую очередь нарастающей конкуренцией за рынки и конечных потребителей, в связи с этим поиск новых моделей развития для головных структур является актуальной задачей.

Наиболее популярным направлением созданием малых форм предпринимательства среди крупных компаний в России стало внедрение программ «корпоративного предпринимательства», направление на стимулирование работников компании к разработке проектов и запуску стартапов. Наемный работник, реализуя коммерческий проект, развивает его с помощью ресурсов, менторов, финансовых средств крупной компании в которой он трудится.

Примером реализации внутренних спин-офф проектов можно найти среди таких крупных компаний как АО «Лаборатория Касперского», ПАО «КАМАЗ», «Яндекс», ГК «Росатом».

В АО «Лаборатория Касперского» в рамках развития внутреннего предпринимательства можно привести проект «Polys». Это система дистанционного голосования на базе блокчейн-технологий. Проект образовательной платформы «Kaspersky Cybersecurity Awareness». Эти тренинги по информационной безопасности для сотрудников, которые сейчас приносят выручку в несколько миллионов долларов в год, также начались с идеи одного внутреннего предпринимателя. За неполных четыре года существования проект вырос и относится к общему портфолио защитных продуктов «Лаборатории Касперского».[7]

Интересным выглядит опыт ПАО «КАМАЗ». В рамках поддержки сотрудников компании, стремящихся реализоваться через предпринимательскую деятельность, компания не только выделило ресурсную базу, но и выделило финансирование на реализацию проектов. Среди созданных стартапов при участии «КАМАЗ» можно выделить «Онлайн конфигуратор» (проект по подбору поставщиков спецтехники для лизинговых компаний) и «КамаТара» (маркетплейс по аренде многооборотной тары).[8]

Среди корпораций, реализующих программы диверсификации путем созданий спин-офф проектов, в том числе привлекая внутренние кадровые ресурсы компании, можно выделить ГК «Росатом». Среди стартап проектов, реализуемых корпорацией, выделяются не только цифровые продукты, но производственные проекты.

К таким относится ООО «Роботикс Гирс», специализирующаяся на разработке волновых редукторов из полимерных материалов. Российский рынок волновых редукторов оценивается в 270 млн. руб. в год: не только в робототехнике, но и в медицине, радио-электронном и видеонаблюдении, а также военно-промышленном комплексе. Команда входит в экосистему проектов «Росатома», были привлечены гранты от федеральных институтов развития. Объем заказов за 2021 год — 3 млн. руб. Планируемая выручка в 2022 году – 10 млн рублей. По прогнозам, целевая выручка к 2025 году составит 300 млн. руб.[9]

Приведенные примеры демонстрируют положительные эффекты от реализации программ по созданию спин-офф проектов крупными компаниями. Это не только поиск новых направлений развития бизнеса, укреплений позиций на рынке, но и возможность повысить эффективность бизнес-процессов компании за счет внедрения новых технологий.

Но в тоже время, подобные проекты являются узкопрофильными и способствуют развитию одной корпорации, усилению ее вертикально-интегрированных структур, когда

эффект от реализации таких проектов может выходить далеко за пределы крупной компании и позитивно влиять на всю территорию, на которой создаются и концентрируются малые инновационные компании.

Вероятность появления инноваций, то есть переход от единичного успеха реализации проекта, к регулярному воспроизводству знаний и вывод на рынок наукоемкой продукции, возможен в рамках создания множества малых компаний, имеющих технологическую и географическую близость с крупным бизнесом.

Формирование пояса малых технологических компаний вокруг «якорного» предприятия, отражает современный подход к построению эффективной модели хозяйствования в форме кластера.

Реализация кластерной политики «способствует росту конкурентоспособности бизнеса за счет эффективного взаимодействия участников кластера, связанного с их географически близким расположением, расширением доступа к инновациям, технологиям, ноу-хау, специализированным услугам и высококвалифицированным кадрам, снижением транзакционных издержек, а также с реализацией совместных кооперационных проектов». [10]

Формирование вокруг крупных предприятий пояса малых технологических компаний, открывает более широкие возможности для повышения конкурентоспособности участников кластера. Помимо снижения рисков, кластерная модель развития повышает инвестиционную активность его участников к разработке и реализации инновационных проектов.

Мировой опыт реализации кластерной политики подтверждает, что наибольший синергетический эффект возможен в рамках выстраивания и взаимодействия малого и крупного бизнеса.

Так, крупные автомобилестроительные предприятия США имеют 2-2,5 тыс. субконтракторов. Такие гиганты американского автомобилестроения, как Chrysler, Ford и General Motors, изготавливают самостоятельно чуть больше 1/3 комплектующих, остальная часть продукции изготавливается малыми и средними компаниями. Развитию американской модели промышленной кооперации активно способствовало система государственных заказов, в частности для оборонного сектора [Кочерова, 2016. С. 2].

Интересен опыт Австралии в построении кластерной модели экономики и развитии кооперации малого и крупного бизнеса. Модель кооперации было осуществлено через создание специальной инновационной инфраструктуры – технопарков. Одним из крупных

технопарков Австралии является «Информационно-коммуникационный технологический кластер Балларат». Технопарк выделяется тем, что на его площади 29 га размещаются 30 предприятий Австралии и филиалы международных корпораций: «Aviarc Australia», «Centre for E-commerce and Communications», «State Revenue Office», «Uniti», «iGlass», «Lateral Plains Pty Ltd». Количество занятых 1400 человек. Технопарк приносит около 350 млн. австр. долл. дохода ежегодно [Исследование и анализ мирового опыта..., 2012. С. 103].

Один из самых успешных и известных кластеров в России – Псковский электротехнический кластер, созданный в 2016г. В рамках кластера был реализован проект по организации производства транспортной тележки и металлоформы. АО «Воронежский опытно-механический завод» специализируется на производстве грузоподъемного оборудования, строительное оборудование и прочее.[11]

Для реализации проекта по производству различных металлоформ и транспортной тележки, было создано малое предприятие ООО «ВОМЗ». С момента реализации проекта выручка компании на 2020 год составила 36,4 млн руб., среднесписочная численность 45 человек.

В Хабаровском крае предпринимаются попытки создания индустриального и инженерного центра в границах города Комсомольска-на-Амуре.

В рамках реализации программы по локализации производств авиационных комплектующих, разработанной «Объединенной авиастроительной корпорацией» совместно с Правительством Хабаровского края были запущены производственные проекты в таких направлениях:

- 1) АО «Промтех-на-Амуре» осуществлен запуск производства кабельной продукции;
- 2) ООО «ПАКС-Восток» осуществлен запуск производства элементов бортовых кабельных сетей (далее – БКС) воздушных судов;
- 3) ООО «СКИФ-М ДВ» запущено производство твердосплавного инструмента.

АО «Промтех-на-Амуре» является дочерним предприятием компании АО «Промтехкомплект». Компания специализируется на производстве бортовых кабельных сетей, и организация механообрабатывающего производства для авиационной промышленности. Основное производство сконцентрировано в Московской области, пос. Путилково. В 2018-2019 гг. предприятием «Промтех-на-Амуре» реализовано продукции на сумму 55,7 млн.руб., численность работающих достигла 33 человек.

ООО «ПАКС-Восток» является дочерним предприятием компании ООО «ПАКС», которая специализируется на решении конструкторских и производственных задач в области промышленного производства бортовых кабельных сетей и приборов авиационной техники. Компания является единственным серийным поставщиком элементов БКС для самолетов семейства «Сухой СуперДжет — 100». Предприятием получена лицензия Минпромторга России, завершены работы по сертификации системы менеджмента качества, закреплено военное представительство Минобороны России. В 2020 году компании удалось реализовать продукции на сумму 24,5 млн руб., численность работающих в компании составила 7 человек.

ООО «СКИФ-М ДВ» является дочерним предприятием компании «СКИФ-М», которое специализируется на производстве твердосплавных инструментов новых поколений для обработки авиационно-космических материалов. Компания имеет собственное конструкторское бюро, специализирующиеся на разработке технических процессов обработки деталей и управляющих программы станков с ЧПУ. Компания «СКИФ-М ДВ» осуществляет изготовление монолитного твердосплавного инструмента для «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина». В 2020 году предприятием «СКИФ-М ДВ» реализовало продукции на сумму 159,3 млн. руб., численность работающих составила 14 человек.

Перечисленные проекты, направлены на обеспечение нужд авиастроения. Проекты, связанные с судостроением не представлены на территории края.

Запуск подобных производств, положительным образом сказывается на взаимодействии и кооперации крупных предприятий с сегментами малого бизнеса.

В то же время, подобных усилий недостаточно для ускорения социального и экономического развития территории, благодаря концентрации на ней мощных производственных комплексов, обеспечивающих выпуск продукции, востребованной на внутреннем и внешнем рынках.

Ускорение процессов создания и выведения на рынок новых продуктов может способствовать концентрации малых инновационных предприятий в рамках инфраструктурного объекта: технопарка или бизнес-инкубатора.

В 2018 году в Комсомольске-на-Амуре состоялось открытие краевого бизнес-инкубатора, направленного на создание благоприятных условий для устойчивого функционирования и развития малого и среднего предпринимательства. Общая площадь нежилых помещений бизнес-инкубатора составляет 2 118,5 кв. м, из них

производственные площади – 237,2 кв. м. Офисные помещения располагаются на первом, втором и третьем этажах. Первых резидентов бизнес-инкубатор принял в конце 2021 года.

Дополнительным стимулирующим фактором открытия новых производств могут стать территории опережающего социально-экономического развития, предоставляющие для своих резидентов налоговые послабления и иные меры поддержки, ускоряющие запуск производства.

Крупные производственные предприятия, должны стать ключевыми партнерами в развитии инфраструктуры поддержки бизнеса, непосредственно участвовать в определении перспективных направлений реализации инновационных проектов, а также участвовать в отборе резидентов.

Опыт других стран и субъектов Российской Федерации, показывает, что включение более широкого круга участников в инновационный процесс, положительным образом сказывается на «выживаемости» проектов на ранней стадии, а близкое географическое расположение «игроков» рынка ускоряют процессы разработки инновационной продукции.

В ходе разработки инновационного продукта образуются побочные результаты интеллектуальной деятельности, которые могут быть использованы в новом цикле инновационного процесса. При кооперации малых предприятий и крупного бизнеса происходит диверсификация их деятельности, позволяющая обоим участникам увеличить собственный жизненный цикл и повысить рыночное влияние за счет формирования новых сегментов рынка [Невмывако, 2021. С. 178].

С одной стороны, малые и средние фирмы в кластере находятся под постоянным конкурентным давлением, которое побуждает их к совершенствованию производственного процесса и адаптации к изменяющимся потребностям покупателей. С другой стороны, участие в кластере облегчает малым фирмам доступ к новым технологиям [Богачкова и др., 2016. С. 42].

В производственной сфере не до конца использован потенциал малого предпринимательства. Этот потенциал связан с возможностью эффективного и долгосрочного сотрудничества крупных промышленных предприятий и малого бизнеса, основанный на способности малых компаний к более быстрой перенастройке технологического уклада и соответствию текущим запросам рынка [Кунин, 2011. С. 29].

Выводы

Дальневосточный федеральный округ характеризуется дифференциацией территорий в ресурсах, кадрах, отраслевой специализацией и не только. Наличие крупных промышленных предприятий на территории является одним из ключевых факторов, способствующих организации инвестиционных и инновационных процессов, направленных на создание новых производств в регионе.

Реализации инвестиционных проектов для крупных предприятий, является высокорискованными мероприятиями. По этой причине поиск и внедрение механизмом снижения таких рисков является актуальной задачей.

Развитие кооперации малого и крупного бизнеса в промышленном секторе, путем создания спин-офф проектов, может дать мультипликативный эффект для всех участников этого процесса, в том числе дать толчок к развитию территории, повысить ее трудовой и институциональный потенциал.

Формирование на территории кластерных инициатив и выстраивание кооперационных связей крупного и малого бизнеса, может стать важным фактором повышения привлекательности территории для постоянного проживания, что весьма актуально для Дальнего Востока России.

Оказать положительное влияние на создание новых производств и формирования производственных цепочек за счет малых инновационных компаний, могут территории опережающего социально-экономического развития, в границах которых действуют специальные правовые режимы, предлагающие различные преференции, в том числе и налоговые, для резидентов таких территорий.^[12]

Смещение государственной политики в сторону поддержки и развития малого и среднего предпринимательства продиктован экономическими реалиями, в которых наибольший вклад в социально-экономическое развитие принадлежит более мобильным хозяйствующим субъектам, быстрее реагирующим на изменения рынка.

Список источников

1. Бакулина А. А. Развитие инновационного потенциала региона силами оборонной промышленности / А. А. Бакулина, П. П. Топчий, А. М. Солонинкина // *Управленческие науки*. 2017. № 4. С. 36–45.
2. Бутов А. М. Рынок продукции гражданского авиастроения [Электронный ресурс] // Национальный исследовательский институт Высшая школа экономики Институт «Центр развития». 2018. – Режим

доступа: <https://dcenter.hse.ru/data/2018/11/19/1141804200/Рынок%20продукции%20гражданского%20авиастроения%202018.pdf> (дата обращения: 12.02.2022).

3. Богачкова Л. Ю. Развитие малого и среднего бизнеса в условиях кластерного строительства: мировой опыт и российская практика / Л. Ю. Богачкова, Н. Ю. Усачева, А. А. Усачев; Федер. гос. авт. образоват. учреждение высш. образования «Волгогр. гос. ун-т». – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2016. – 59 с.
4. Виленский А.В. К вопросу о влиянии малого и среднего предпринимательства на развитие российских регионов: реалии и возможности / А.В. Виленский // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2021. № 4. С. 24-38.
5. Гужин А.А. Риск-менеджмент и методы управления рисками / А.А. Гужин, В.Г. Ежкова // Инновации и инвестиции. 2017. № 2. С. 185-189.
6. Ефременко В.Ф. Развитие инновационного территориального кластера авиастроения и судостроения хабаровского края/ В.Ф. Ефременко, В.В Габунов // Власть и управление на Востоке России. 2020. № 3. С. 97-106.
7. Кабалинский Д. Предполётный разговор [Эл. ресурс]. URL: https://expert.ru/expert/2007/21/shans_rossiyskogo_aviaproma/ (дата обращения: 15.02.2022)
8. Корнеева В.М. Современные методы управления рисками на предприятиях / В.М. Корнеева, С.В. Пупенцова // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2020. № 2 (40). С. 33-38.
9. Кочерова В.В. Зарубежный опыт обеспечения взаимодействия малого и крупного бизнеса / В.В. Кочерова // International Scientific Review. 2016. № 11 (21). С. 58-61.
10. Кунин В. А. Управление рисками промышленного предпринимательства (теория, методология, практика). — СПб.: Изд-во Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2011. — 184 с.
11. Невмывако В.П. Промышленно-технологическая кооперация крупного бизнеса и структур малого и среднего предпринимательства: опыт РФ и зарубежных стран в сфере технологического импортозамещения / В.П. Невмывако // Экономика и социум: современные модели развития. 2021. Т. 11. № 2. С. 169-202.
12. Порхун Е.Ю. Возможность применения моделей «спин-офф» и «спин-аут» при организации инновационных компаний / Е.Ю. Порхун // Креативная экономика. 2011. Том 5. № 5. С. 104.

13. Сергеева И.Г. Использование спин-офф компаний в схеме финансирования инновационной деятельности промышленных предприятий / И.Г. Сергеева, Е.А. Третьякова // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2018. № 4. С. 46-51.

14. Laurens K Hessels, What can research organizations learn from their spin-off companies? Six case studies in the water sector / Laurens K Hessels, Caro Mooren, Emmy Bergsma [Эл. ресурс]. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0950422220952258> (дата обращения:24.03.2022)

References

1. Bakulina A. A. et al. (2017). Development of regional innovative potential by the defense industry. *Upravlencheskie nauki*. No. 4. Pp. 36–45. (In Russ.)
2. Butov A. M. (2018). The civil aviation products' market. *Natsional'nyi issledovatel'skii institut Vysshaya shkola ekonomiki Institut «Tsentr razvitiya»*. Available at: <https://dcenter.hse.ru/data/2018/11/19/1141804200/Рынок%20продукции%20гражданского%20авиастроения%202018.pdf>. (In Russ.)
3. Bogachkova L.Yu. et al. (2016) Small and medium-sized businesses' development in the conditions of cluster construction: world experience and Russian Federation practice. Volgograd. Publ.: . Volgograd State University. 59 p. (In Russ.)
4. Vilenskii A.V. (2021). On the question of the impact of small and medium-sized entrepreneurship on the development of Russian regions: realities and opportunities. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk*. 4. Pp. 24–38. (In Russ.)
5. Guzhin A.A., Ezhkova V.G. (2017). Risk management and its methods. *Innovatsii i investitsii*. No. 2. Pp. 185-189. (In Russ.)
6. Efremenko V.F., Gabunov V.V. (2020). Development of the innovative territorial cluster of aircraft and shipbuilding of the Khabarovsk territory. *Vlast' i upravlenie na Vostoke Rossii*. No. 3. Pp. 97-106. (In Russ.)
7. Kabalinskii D. Pre-flight conversation. *Ekspert*. (In Russ.). Available at: https://expert.ru/expert/2007/21/shans_rossiyskogo_aviaproma/ (accessed:15.02.2022)
8. Korneeva V.M., Pupentsova S.V. (2020). Modern methods of enterprise risk management. *Problemy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Sibiri*. No. 2 (40). Pp. 33-38. (In Russ.)
9. Kocherova V.V. (2016) Foreign experience in ensuring interaction between small and large businesses. *International Scientific Review*. No. 11 (21). Pp. 58-61. (In Russ.)

10. Kunin V.A. (2011). Industrial business risk management (theory, methodology, practice). Saint-Petersburg. Publ.: Saint-Petersburg University of Management Technologies and Economics. 184 p. (In Russ.)
11. Nevmyvako V.P. (2021). Industrial and technological cooperation of large businesses and SME-structures: the experience of the Russian Federation and foreign countries in technological import substitution. *Ekonomika i sotsium: sovremennye modeli razvitiya*. Vol. 11. No. 2. Pp. 169—202. (In Russ.)
12. Porkhun E.Yu. (2011). The possibility of usage of spin-off and spin-out models in organization of innovative companies. *Kreativnaya ekonomika*. Vol. 5. No. 5. P. 104. (In Russ.)
13. Sergeeva I.G., Tret'yakova E.A. (2018). Usage of spin-off companies in the scheme of financing innovation activities of industrial enterprises. *Nauchnyi zhurnal NIU ITMO. Seriya: Ekonomika i ekologicheskii menedzhment*. No. 4. S. 46-51. (In Russ.)
14. Laurens K Hessels, What can research organizations learn from their spin-off companies? Six case studies in the water sector / Laurens K Hessels, Caro Mooren, Emmy Bergsma. Available at: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0950422220952258> (accessed:03.2022)

Для цитирования: Габунов В.В. Кооперация малых и крупных промышленных предприятий как инструмент стимулирования инновационного развития региона // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-12/>

© Габунов В.В., 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

- [1] Бутов А. М. Рынок продукции гражданского авиастроения // Национальный исследовательский институт Высшая школа экономики Институт «Центр развития». 2018. 83 с. URL: <https://dcenter.hse.ru/data/2018/11/19/1141804200/Рынок%20продукции%20гражданского%20Оавиастроения%202018.pdf> (дата обращения:12.02.2022)
- [2] Кабалинский Д. Предполётный разговор. URL: https://expert.ru/expert/2007/21/shans_rossiyskogo_aviaproma/ (дата обращения:15.02.2022)
- [3] Официальный сайт Министерства промышленности и торговли Хабаровского края URL: <https://minprom.khabkrai.ru/> (дата обращения:25.02.2022)
- [4] Официальный сайт АО «СИЗ «ТВИНТОС». URL: <https://tvintos.ru/> (дата обращения:01.03.2022)
- [5] Информационно-аналитическое издание «Евразия Вести». URL: <http://eav.ru/publ1.php?publid=2004-08a24> (дата обращения:04.03.2022)

- [6] Официальный портал Правительства Хабаровского края. URL: <https://www.khabkrai.ru/Gorod-Prezidentskogo-vnimanija/Novosti/163065> (дата обращения: 05.03.2022)
- [7] Интернет издание RB.RU. URL: <https://rb.ru/longread/intrapreneurship/> (дата обращения: 10.03.2022)
- [8] Официальный сайт Фонда развития интернет-инициатив. URL: <https://www.iidf.ru/media/articles/accelerator/kamaz-akselerator/> (дата обращения: 12.03.2022)
- [9] Инновационный хаб госкорпорации «Росатом». URL: <https://ih.rosatom.ru/> (дата обращения: 12.03.2022)
- [10] Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года/ Утверждена распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. N 2227-р.
- [11] Отраслевой портал «Энергетика и промышленность России». URL: <https://www.eprussia.ru/epr/364/5392533.htm> (дата обращения: 16.03.2022)
- [12] Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики. URL: <https://minvr.gov.ru/activity/territorii-operezhayushchego-razvitiya/> (дата обращения: 20.03.2022)

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_463

**РЕГИОНАЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В РАМКАХ
КОРИДОРА СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ ПУТЬ: ИНТЕРЕСЫ РОССИИ И КИТАЯ
REGIONAL ECONOMIC COOPERATION WITHIN THE NORTHERN SEA ROUTE
CORRIDOR: INTERESTS OF RUSSIA AND CHINA**



Шэнь Чжисин, аспирант, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, эл. почта : shenzhixing8618@gmail.com

Shen' Chzhisin, Graduate student, St. Petersburg State University, Saint Petersburg, e-mailshenzhixing8618@gmail.com

Аннотация. Северный морской путь (далее СМП) считается ключевой артерией Российской Федерации (далее РФ) и Евразии в целом, которая соединяет Азию и Европу. Данный маршрут считается одним из самых коротких и самым сложным для судоходства. СМП вызывает большой интерес для изучения потенциала его развития, так как на арктической арене появился новый игрок: речь идет о Китайской Народной Республике (далее КНР). В данной статье автор поднимает вопрос о будущем СМП в условиях сотрудничества РФ и КНР. В рамках исследования проведен регрессионный анализ движения грузов и судов по СМП; также делаются прогнозы его развития на период до 2025 г. на основе данных цифр автор делает вывод о дальнейшем сотрудничестве между Китаем и Россией, а также дает рассчитывает прогноз дальнейшего движения грузов и судов Китаем по СМП.

Автор приходит к выводу, что перевозки по СМП растут, но медленными темпами, китайское присутствие в настоящее время приобретает значение для данного маршрута, поэтому РФ до 2025 г. будет развивать СМП совместно с КНР, но дальнейшая перспектива неясна с учетом политической обстановки России на международной арене.

Abstract. The Northern Sea Route (hereinafter the NSR) is considered a key artery of the Russian Federation (hereinafter the RF) and Eurasia as a whole, which connects Asia and Europe. This route is considered one of the shortest and most difficult for navigation. The NSR is of great interest for studying the potential of its development, since a new player has appeared in the Arctic arena: we are talking about the People's Republic of China (hereinafter the PRC). In this article, the author raises the question of the future of the NSR in terms of cooperation between the Russian Federation and China. As part of the study, a regression analysis of the movement of cargo and ships on the NSR was carried out; Forecasts of its development for the period up to 2025 are also made. Based on these figures, the author concludes about further cooperation between China and Russia, and also calculates a forecast for the further movement of cargo and ships by China along the NSR.

The author comes to the conclusion that transportation along the NSR is growing, but at a slow pace, the Chinese presence is currently gaining importance for this route, therefore, the Russian Federation will develop the NSR jointly with the PRC until 2025, but the future prospect is unclear given the political situation of Russia in the international arena.

Ключевые слова: СМП, Китай, Россия, сотрудничество, регрессионный анализ, Арктика, маршрут

Keywords: NSR, China, Russia, cooperation, regression analysis, Arctic, route

ВВЕДЕНИЕ

В современных реалиях наблюдается повышенный интерес многих стран мира к освоению и управлению Арктикой. Стоит отметить, что Китай неарктическая страна, которая проявляет повышенный интерес к данному региону. За небольшой отрезок времени Китай стал важным участником экономических и политических процессов в Арктике. Это связано с тремя основными факторами мировой политической структуры:

- особый интерес к Арктике обусловлен изменениями в структуре глобального и регионального лидерства;
- развития международно-правового режима использования акваторий и территорий в Северном Ледовитом океане;
- в данном регионе формируется международная институциональная структура. Это хорошо видно по активному участию страны в инфраструктурных и логистических проектах, инвестициям в горнодобывающие предприятия российской Арктики.

Современная логистическая система Евразии – это мощная и развитая сеть транспортно-логистических коридоров в Европе; это также широкая сеть транспортных

узлов в Азии и слабо развитая горизонтальная инфраструктура, связывающая эти два элемента евразийской транспортной архитектуры. Важным проектом для развития евразийского инфраструктурного единства с точки зрения протяженности и транспортных возможностей является СМП, имеющий множество отличительных черт; исследование этих особенностей значительно поможет понять возможности его использования.

Особенностью СМП является то, что большая его часть проходит через территорию РФ для других стран это ограничение в использовании данного участка иностранными судами. В то же время Россия ограничена низким уровнем инвестиций в развитие инфраструктуры этого транспортного коридора. СМП – это артерия не только для логистики, он также привлекателен и в плане Арктического шельфа [9], который обладает большими запасами нефти и газа, ценными для всех стран мира.

Российская Федерация является стратегически важным партнером Китая в Арктике [14]. Об этом говорится и в Белой книге по арктической политике, и в выступлениях официальных представителей [12], и в аналитическом отчете [17]. Партнёрство между РФ и Китаем началось с 2001 г., когда был подписан договор о добрососедстве, дружбе и сотрудничестве между странами [13]. С тех пор отношения между странами перешли от «равноправного доверительного партнерства и стратегического взаимодействия» к новому статусу «всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия» [6].

Таким образом, партнерство с РФ привлекательно тем, что у России налажены принципы освоения и управления арктическими территориями и СМП. Китай, естественно, как страна, не имеющая опыта на таких территориях и проектах как СМП, наиболее заинтересована в получении этого опыта.

АНАЛИЗ ИНТЕРЕСОВ РОССИИ И КИТАЯ

Как уже писал автор ранее СМП — важный стратегический маршрут для РФ, особенно с учетом ее амбиций в Северном океане [20], охватывает широкий спектр вопросов, что особенно важно, поскольку демонстрирует трудности, связанные с СМП навигации [19] подтверждает это статистическими наблюдениями и дает основание для вывода о неопределенности как основном факторе навигации СМП. Это способствует низким возможностям прогнозирования плотности судоходства на маршруте. Политическое и геополитическое значение маршрута для России продемонстрировано в статье Боброва Ю. [16], где предложены основные рекомендации по законодательным преобразованиям режима судоходства на маршруте. Меры для обеспечения дальнейшего развития СМП, требуют масштабной финансовой поддержки, которая недоступна в

текущих условиях [5]. В статье под названием: «Перспективы Северного моря Путь и Северо-Западный проход в двадцать первом веке» автор Вячеслав Хон советует транзитировать больше грузов через маршрут, чтобы обеспечить его финансовую устойчивость. С учетом этого сотрудничество с китайскими структурами по возрождению значения СМП в мировом масштабе является очень важной задачей для России. Автор согласен с этой рекомендацией. Естественно осуществление Россией специальной операции на Украине несет политические последствия, которые также уже сейчас отражаются на маршрутах СМП. Следовательно автор выделяет следующие интересы России в сотрудничестве с Китаем на данном маршруте.

1. Китай – это лидирующая экономика мира, имеющая высокий инвестиционный потенциал, который так необходим России для реализации старых и новых маршрутов;
2. Усложнение путей доставки грузов вынуждают Россию еще больше сближаться в сотрудничестве с Китаем, так как маршрут также проходит через территорию Китая (Рисунок 1).

Если рассматривать интересы Китая, то они также основываются на следующем:

1. Добыча природных ископаемых и получение опыта управления на крайнем севере;
2. Минимизация затрат при транспортировке грузов и расширение новых маршрутов.



Рисунок 1 – Карта маршрута Северного Морского Пути [6]

Соединенные Штаты Америки (далее США) и страны Европейского Союза (далее ЕС) относятся с опасением к китайско-российскому сотрудничеству [4], так как это сотрудничество может угрожать мирному освоению Арктики.

Если рассматривать официальную документацию по Северному Морскому Пути (далее СМП), то там указывается, что сотрудничество в арктическом судоходстве,

направлено на безопасность и остается сбалансированным и в высшей степени прагматичным в соответствии с принципами китайско-российского всестороннего партнерства и стратегического взаимодействия [3]. Тем не менее при взгляде на это двустороннее сотрудничество внутри Арктики [7] динамика может вызвать опасения у западных ученых и политиков по поводу возможного формального союза между двумя государствами [2].

ПРОТИВОРЕЧИЯ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ МЕЖДУ КИТАЕМ И РОССИЕЙ

Существует общая двусмысленность двустороннего сотрудничества. С положительной точки зрения – это важное стратегическое значение Тихоокеанской Арктики и Дальнего Востока (далее ДВ) России для обеих стран, тут повышается ценность сотрудничества в плане освоения новых судоходных путей [1]. С отрицательной точки зрения — это дисбаланс в политическом и экономическом развитии, который может осложнить устойчивость партнерства.

Рассмотрим противоречие в политическом развитии, по данным Forbs на Россию наложено самое большое количество санкций в мире во время специальной операции в Украине, что пагубно влияет на политический статус во внешнем мире [10]. Для Китая противоречием становятся дальнейшие взаимоотношения с «недружественными странами» по отношению к России, хоть Китай официально сторону России не принял, тем не менее связи с Россией не разрывает, но в дальнейшем это может сказаться геополитики Китая в мире, так как многие страны Запада настроены скептически на это сотрудничество. Стоит дать пояснение, «Недружественные страны» — государства, которые, по мнению российских властей, совершают в отношении России недружественные действия. Утверждён распоряжением Правительства Российской Федерации [1]. С 5 марта 2022 года в него входят 48 государств [18].

Рассмотрим также противоречия в экономическом развитии. Китай преследует цель — увеличить количество новых судоходных маршрутов и пополнять ресурсы, а также ставит приоритетной задачей партнерские отношения с ключевыми региональными игроками в связи с расширяющейся инициативой «Один пояс, один путь» (далее ОПОП) [8]. Напомним, на 2022 г. в данном проекте ОПОП состоят 134 страны (среди них есть и «недружественные страны», можно предположить, что этот факт может быть приветствием в сотрудничестве). Еще одной преградой может стать инвестиционный потенциал, Китай уже инвестировал более 90 млрд долл. в свой проект [11]. С учетом вышесказанного автор решил исследовать вопрос влияния Китая на грузоперевозки по

СМП. Прогноз будет рассчитан с помощью линейной регрессии. Данные, используемые для регрессионного анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Данные, используемые в регрессионной модели [17]

Год	Объём перевозок по СМП с учётом транзитных грузов, млн. тонн	Объём перевезенных грузов Китаем, млн. тонн
	Y	X1
2012	3,93	0,14
2013	3,982	0,14
2014	5,392	0,14
2015	7,265	0,14
2016	10,691	0,14
2017	20,2	0,14
2018	31,5	0,14
2019	32,97	0,28
2020	31,543	0,28
2021	33,241	0,28
2022	35,176	0,28

Для начало необходимо проиллюстрировать экзогенные (x) и эндогенные (y) переменные:

- Y_t^1 — Объём перевозок по СМП с учётом транзитных грузов, млн тонн;
- X_t^1 — Объем перевезенных грузов Китаем по СМП, млн тонн.

На основе полученных данных из таблицы 1 составим матрицу парных коэффициентов (Таблица 2).

Таблица 2 – Матрица парных коэффициентов корреляции

Показатель	Столбец 1	Столбец 2
Столбец 1	1	
Столбец 2	0,800728595	1

Источник: составлено автором

Автор опирается на методику оценки Чеддока, который описывает степень тесноты связи. От 0,7 до 0,9 – высокая степень корреляции. Как мы видим, значение 0,8 показывает сильную корреляцию. С учетом того, что связь корреляционная достаточно сильная, необходимо рассчитайте коэффициент инфляции дисперсии (далее VIF) для каждой переменной x_1 оценить.

Формула VIF:

$$VIF = \frac{1}{1 - R_{square}} \quad (1)$$

Построим регрессию по y и x_1 , где R_{square} – это R квадрат (Таблица 3).

Таблица 3 – Регрессия с переменными y_1 и x_1

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,790945147
R-квадрат	0,625594226
Нормированный R-квадрат	0,578793504
Стандартная ошибка	8,500304835
Наблюдения	10

Источник: составлено автором

Соответственно VIF составляет 2,67. Значение VIF от 1 до 5 — это умеренная корреляция, следовательно мультиколлинеарность в нашем примере не является проблемой.

Значение R-квадрат должно быть не меньше 50 %, в нашем случае 62% отвергнуть связь нельзя двух этих величин. Т-критерий Стьюдента нужен для проверки гипотезы о средней и расчета доверительного интервала (Таблица 4).

Таблица 4 - Дисперсионный анализ

Показатель	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	965,8488817	965,8488817	13,36719182	0,006437213
Остаток	8	578,0414583	72,25518229		
Итого	9	1543,89034			

Источник: составлено автором

Суммы квадратов отклонений (SS) составляют 965,84, 578,04 и 1543,89. MS (дисперсия) регрессии составляет 965,84. Так как F для x_1 больше критического уровня F-значимость, данные показатели имеют влияние на анализируемый параметр (Объем перевезенных грузов Китаем на объём перевозок по СМП с учётом транзитных грузов) с уровнем значимости 0,05.

Таблица 5 – Доверительный интервал

Показатель	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%
У пересечение	-4,90	6,02	-0,81	0,43	-17,60	7,80
X1 переменная	111,98	12,74	8,79	0,01	83,16	140,80

Источник: составлено автором

Коэффициент 111,98 x1 с вероятностью 95% будет лежать в интервале от 83,16 до 140,8. Так как Р-Значение между группами меньше 1, критерий Фишера можно считать значимым. Следовательно, зависимость между объёмом перевозок по СМП с учётом транзитных грузов и объёмом перевезённых грузов Китаем существенная.

Линейное уравнение регрессии имеет вид $y = 0.0042x + 0.109$

Коэффициентам уравнения линейной регрессии можно придать экономический смысл.

Коэффициент регрессии $b = 0.0042$ показывает среднее изменение результативного показателя (в единицах измерения y) с повышением или понижением величины фактора x на единицу его измерения. В данном примере с увеличением на 1 единицу y повышается в среднем на 0.0042.

На основе полученных данных составим прогноз дальнейшего сотрудничества двух стран (Рисунок 2).



Рисунок 2 – Прогноз сотрудничества Китая и России с 2023 по 2025 гг.

Источник: составлено автором

Как мы видим в ближайшие годы спрос на перевозки грузов по СМП растет, также растет объем перевозок Китаем по СМП, следовательно можно предположить, что сотрудничество будет и дальше крепнуть между странами с учетом прогноза автора.

Изучив проблематику данного маршрута ранее в статье, написанной автором [15], автор предлагает следующее на ближайшие годы для совместного сотрудничества между двумя странами:

— необходимо развивать порты СМП, в частности торговлю, которая осуществляется через эти порты. На сегодняшний день одной из главных проблем СМП является его малое влияние на экономику России и регионов, через которые он проходит.

Для решения этой проблемы необходимо создать специальный налоговый режим для товаров, доставляемых через эти порты: это вызовет интерес российских импортеров к СМП. Эта мера в конечном итоге придаст импульс развитию инфраструктуры портов СМП. Для китайских компаний этот шаг также станет фактором, привлекающим интерес к ввозу товаров в РФ через порты СМП. В то же время есть опасность, что развитие портов будет происходить неравномерно; во избежание этого необходимо использовать поправочный коэффициент для налоговой скидки: чем ближе порт находится к середине СМП (на территории России), тем выше налоговая скидка;

— необходимо усилить работу по развитию нефтедобычи на арктическом шельфе. Этот шаг повлияет на развитие портово-транспортной архитектуры северных регионов, расположенных на территории России, и даст возможность Китаю получать нефть и газ по льготным ценам;

— необходимо снизить себестоимость транспортировки нефти, китайские игроки нефтяного рынка, вероятно, обратятся к возможностям СМП для транспортировки арктической шельфовой нефти. Предлагаемые шаги носят разрозненный характер действий, если говорить о развитии инфраструктуры и привлекательности СМП в целом; а их систематизация необходима на законодательном уровне и должна быть представлена в отдельном документе, регламентирующем развитие северных регионов России.

Из результатов статьи можно сделать следующие выводы:

1. Между Россией и Китаем на данный момент существует сотрудничество в рамках СМП данный факт подтверждает корреляционная связь между объемом перевозок по СМП с учётом транзитных грузов и объемом перевезенных грузов Китаем.
2. Изучена зависимость Y от X . На этапе спецификации была выбрана парная линейная регрессия. Оценены её параметры методом наименьших квадратов. Возможна экономическая интерпретация параметров модели — увеличение X на 1 ед.изм. приводит к увеличению Y в среднем на 0.0042 ед.изм.;
3. По прогнозам автора до 2025 г. сотрудничество по СМП продлится между двумя странами, а дальнейшее сотрудничество возможно только когда решатся экономические и политические вопросы России на международной арене;

4. Для России участие Китая в проекте значимо, так как страна нуждается в дополнительных инвестициях по развитию СМП;
5. Долгосрочной основой для сотрудничества стран являются потенциальные выгоды за счет взаимодополняемости ресурсов и капитала;
6. Сдерживающим фактором, который может повлиять на такое сотрудничество, является радикализация позиции «недружественных стран» в отношении двух государств, в том числе и в Арктике.

Список источников

1. Бертельсен и Галлуччи. «Возвращение Китая, Россия после холодной войны и Арктика: изменения на суше и на море», Остронг, Судходство в арктических водах, с. 75–244;
2. Канцелярия министра обороны. «Годовой отчет Конгрессу. События в области вооруженных сил и безопасности, затрагивающие Китайскую Народную Республику», с. 114;
3. Кремль.ру. «Заседание дискуссионного клуба «Валдай». Владимир Путин выступил на итоговой пленарной сессии XVI заседания Международного дискуссионного клуба «Валдай», с.1;
4. Конгресс США. «Закон о государственной обороне на 2020 финансовый год», с. 1;
5. Куинн, Э. «США ошеломляет публику резкой критикой Китая и России накануне министерской встречи Арктического совета»;
6. Коньшев В., Сергунин А. Арктика на перекрестье геополитических интересов. Мировая экономика и международные отношения, 2010, № 9, с. 43–53;
7. Конли и Мелино. «Арктический момент Америки. Соревнование великих держав в Арктике до 2050 г.», с. 25–26;
8. Лантен, «Один из трех путей: роль Северного морского пути в развитии китайско-российских стратегических отношений», с. 3;
9. Серенсен и Клименко. «Зарождающееся китайско-российское сотрудничество в Арктике: возможности и ограничения», с. 37–39;
10. Официальный сайт Forbes [Электронный ресурс] URL: <https://www.forbes.ru/society/458287-rossia-stala-mirovym-liderom-po-kolicestvu-vedennyh-protiv-nee-sankcij> (дата обращения 01.07.2022);
11. Официальный сайт РИА новости [Электронный ресурс] URL: <https://ria.ru/20190419/1552839636.html> (дата обращения 01.07.2022);

12. Полный текст доклада Ху Цзиньтао на 18-м съезде КПК / [Электронный ресурс] URL: <http://russian.people.com.cn/31521/8023954.html> (дата обращения 01.07.2022);
13. Сухарев Д.В. Стратегическое партнёрство и соразвитие России и Китая на базе экономическо-торговых взаимоотношений. [Электронный ресурс] URL: http://www.rusnauka.com/30_NNM_2012/Politologia/7_119523.doc.htm (дата обращения 01.07.2022);
14. Федерация американских ученых. «Изменения в Арктике: предыстория и вопросы для Конгресса. Отчет. Исследовательская служба Конгресса»;
15. Шэнь Чжисин Глобальное значение северного морского пути и роль Китая в данном транспортном коридоре УДК [Электронный ресурс] URL: <http://nauka20-35.ru/Editions> (дата обращения 01.07.2022);
16. Bobrova, Julia. 2016. The Northern Sea Route: National Regime in the Changing International Context. № 9, pp. 1-10. Available at [Electronic resource] URL: <https://russiancouncil.ru/upload/NorthernSeaRoute-Policybrief9-en.pdf> (accessed 01.07.2022);
17. China's Arctic ambition 2022 Winnipeg Free Press 2022 January 25. Available from [Electronic resource] URL: http://english.gov.cn/archive/white_paper/2022/01/26/content_281476026660336.htm / (accessed 01.07.2022);
18. Government of the Russian Federation. Decree of the Government of the Russian Federation dated March 05, 2022 No. 430-r. Official Internet portal of legal information (March 5, 2022). Retrieved 7 March 2022. Archived from the original on 7 March 2022;
19. Khon, Vyacheslav C.; Mokhov, Igor I.; Semenov, Vladimir A. 2017. Transit navigation through Northern Sea Route from satellite data and CMIP5 simulations. Environ. Res. Lett. 12 024010. DOI: 10.1088/1748-9326/aa5841;
20. 2017. Northern Sea Route Navigation Best Practices and Challenges. Available at [Electronic resource] URL: <https://www.ocimf.org/media/73010/Northern-Sea-Route-Navigation-Best-Practices-and-Challenges-1-pdf> (accessed 01.07.2022).

References

1. Bertelsen and Gallucci. «The Return of China, Russia after the Cold War and the Arctic: Changes on land and at sea», Ostrog, Shipping in Arctic Waters, pp. 75-244;
2. Office of the Minister of Defense. «Annual report to Congress. Developments in the field of armed forces and security affecting the People's Republic of China», p. 114;

3. [Meeting of the discussion club «Valdai». Vladimir Putin spoke at the final plenary session of the XVI meeting of the Valdai International Discussion Club](#), p.1;
4. The US Congress. «The Law on State Defense for fiscal year 2020», p. 1;
5. Quinn, E. «The United States stuns the public with sharp criticism of China and Russia on the eve of the Arctic Council ministerial meeting»;
6. Konyshov V., Sergunin A. The Arctic at the crossroads of geopolitical interests. *World Economy and International Relations*, 2010, No. 9, pp. 43-53;
7. Conley and Melino. «America's Arctic moment. Competition of the Great Powers in the Arctic until 2050», pp. 25-26;
8. Lanten, «One of the Three ways: the role of the Northern Sea Route in the development of Sino-Russian strategic relations», p. 3;
9. Sorensen and Klimenko. «Emerging Sino-Russian cooperation in the Arctic: opportunities and limitations», pp. 37-39;
10. Forbes official website [Electronic resource] URL: <https://www.forbes.ru/society/458287-rossia-stala-mirovym-liderom-po-kolicestvu-vvedennyh-protiv-nee-sankcij> (accessed 01.07.2022);
11. Official website of RIA Novosti [Electronic resource] URL: <https://ria.ru/20190419/1552839636.html> (accessed 01.07.2022);
12. Full text of Hu Jintao's report at the 18th CPC Congress / [Electronic resource] URL: <http://russian.people.com.cn/31521/8023954.html> (accessed 01.07.2022);
13. Sukharev D.V. Strategic partnership and co-development of Russia and China on the basis of economic and trade relations. [Electronic resource] URL: http://www.rusnauka.com/30_NNM_2012/Politologia/7_119523.doc.htm (accessed 01.07.2022);
14. Federation of American Scientists. «Changes in the Arctic: Background and questions for Congress. Report. Congressional Research Service»;
15. Shen Zhixing Global significance of the Northern Sea Route and China's role in this UDC transport corridor [Electronic resource] URL: <http://nauka20-35.ru/Editions> (accessed 01.07.2022);
16. Bobrova, Julia. 2016. The Northern Sea Route: National Regime in the Changing International Context. № 9, pp. 1-10. Available at [Electronic resource] URL: <https://russiancouncil.ru/upload/NorthernSeaRoute-Policybrief9-en.pdf> (accessed 01.07.2022);
17. China's Arctic ambition 2022 Winnipeg Free Press 2022 January 25. Available from [Electronic resource] URL:

http://english.gov.cn/archive/white_paper/2022/01/26/content_281476026660336.htm /

(accessed 01.07.2022);

18. Government of the Russian Federation. Decree of the Government of the Russian Federation dated March 05, 2022 No. 430-р. Official Internet portal of legal information (March 5, 2022).

Retrieved 7 March 2022. Archived from the original on 7 March 2022;

19. Khon, Vyacheslav С.; Mokhov, Igor I.; Semenov, Vladimir A. 2017. Transit navigation through Northern Sea Route from satellite data and CMIP5 simulations. Environ. Res. Lett. 12 024010. DOI: 10.1088/1748-9326/aa5841;

20. OSIMF. 2017. Northern Sea Route Navigation Best Practices and Challenges. Available at [Electronic resource] URL: <https://www.ocimf.org/media/73010/Northern-Sea-Route-Navigation-Best-Practices-and-Challenges-1-pdf> (accessed 01.07.2022).

Для цитирования: Шэнь Чжисин. Региональное экономическое сотрудничество в рамках коридора северный морской путь: интересы России и Китая // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-13/>

© Шэнь Чжисин, 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 330.4

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_464

**КИБЕРПРЕСТУПЛЕНИЯ КАК ЧАСТЬ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ
CYBERCRIME AS PART OF THE SHADOW ECONOMY**



Куницын Дмитрий Валерьевич, к.э.н., доцент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Сибирский институт управления – филиал РАНХИГС г. Новосибирск, Россия

Аниськин Антон Игоревич, аспирант Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Сибирский институт управления – филиал РАНХИГС г. Новосибирск, Россия

Kunitsyn Dmitry Valerievich, Candidate of Economics, Associate Professor, Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Siberian Institute of Management — branch of RANEPА, Novosibirsk, Russia

Aniskin Anton Igorevich, post-graduate student Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Siberian Institute of Management — branch of RANEPА, Novosibirsk, Russia

Аннотация. В статье акцентируется внимание на проблемах, связанных с замедлением экономического роста, продолжавшимся вплоть до начала нового глобального кризиса, и усилением процессов цифровизации экономики. Авторы исследуют опубликованные данные о росте преступности, в основном связанной с киберпреступностью. Удаленная работа и необходимость самостоятельной организации цифрового документооборота, а также колоссальный рост объемов онлайн-торговли, информационных технологий и экспортных услуг на фоне нехватки денег меняет специфику экономических преступлений, увеличивает долю мошеннических операций количество теневых экономических схем. Исследование доказывает эту зависимость при составлении уравнения регрессии. В статье представлены результаты анализа факторов, полученных с

помощью системы цифровых индикаторов и оказывающих основное влияние на формирование и развитие теневой экономики в условиях кризиса. Также они дают анализ нелегальной международной торговли, выявляют недостатки и проблемные зоны цифровизации всех рыночных институтов и исследуют угрозы от киберпреступности и потери от теневого сектора экономики. В заключении исследователи описывают электронные киберпреступления и теневые схемы, которые выступают с усилением роли Интернета в экономических отношениях общества.

Abstract. The article focuses on the problems associated with the slowdown in economic growth, which continued until the start of a new global crisis, and the intensification of the processes of digitalization of the economy. The authors examine published data on the increase in crime, mainly related to cybercrime. Remote work and the need for independent organization of digital document management, as well as a huge increase in the volume of online trade, information technology and export services against the backdrop of a lack of money, change the specifics of economic crimes, increase the share of fraudulent transactions and the number of shadow economic schemes. The study proves this dependence when compiling the regression equation. The authors present the results of their analysis of factors obtained using a system of digital indicators and having a major impact on the formation and development of the shadow economy in a crisis. They also provide an analysis of illegal international trade, identify the shortcomings and problem areas of the digitalization of all market institutions, and explore the threats from cybercrime and losses from the shadow economy. In conclusion, the researchers describe electronic cybercrimes and shady schemes that act as the role of the Internet in the economic relations of society is growing.

Ключевые слова: кризис, общество, цифровизация, киберпреступность, теневая экономика, угрозы, экономическая безопасность

Keywords: crisis, society, digitalisation, cybercrime, hidden economy, threats, economic security

ВВЕДЕНИЕ

Шестой экономический уклад привел к бурному росту цифровой экономики. В период с 2018 по 2022 годы у всех стран появился реальный шанс нарастить свой потенциал за счет реализации федеральных проектов и национальных программ в рамках цифровизации всех сфер экономических отношений [1]. Что в свою очередь породило огромное количество киберпреступлений [2]. Из-за пандемии коронавируса большинство компаний переориентировались на удаленную работу и были вынуждены учиться

самостоятельно организовывать свой рабочий процесс [3, 4]. В то же время увеличивается объем онлайн-торговли, информационных технологий и экспортных услуг [6, 7]. В связи с этим жизненно важно, чтобы государство создавало соответствующие институциональные и инфраструктурные условия в сферах цифровизации экономики.

КИБЕРПРЕСТУПЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ГОСУДАРСТВА

В настоящее время огромными темпами устраняются существующие препятствия и ограничения для создания и развития высокотехнологичного бизнеса. Работа ведется по шести направлениям:

- рынок труда и трансформация рабочей силы;
- внедрение цифровых платформ для управления данными;
- безопасность обмена данными между государственными и общественными учреждениями;
- поддержка исследований в области инфраструктуры цифровых платформ;
- устанавливается особый порядок разработки нормативных правовых актов в рамках цифровизации.

Бюджет национального проекта «Цифровая экономика» составил 1634,9 млрд рублей. Ожидается, что цифровизация экономических процессов и развитие виртуальной экономики принесет такие преимущества, как повышение производительности труда; экономия затрат; создание новых рабочих мест; переход на электронные деньги; сокращение бюрократии и коррупции; «прозрачность» операций; сведение к нулю таких «человеческих» факторов, как возможность ошибки, влияние эмоций, физическое состояние; развитие фриланса (Блануца, 2020). Ситуация с самоизоляцией показала, что реальные преимущества не соответствуют ожидаемым. Вместо создания новых рабочих мест наблюдается рост безработицы и сокращение рабочих мест. Многие социальные группы не готовы активизировать процессы самозанятости, а значит и фриланса. Переход на электронные деньги и электронный документооборот, с одной стороны, приводит к «прозрачности» проводимых операций. С другой стороны, это просто меняет специфику экономических преступлений в этой сфере и увеличивает долю мошеннических операций.

Пандемия коронавируса позволила выявить ряд вопросов, которые существуют на стыке двух острейших мировых проблем: цифровизации всех экономических процессов и мирового экономического кризиса. Ухудшение экономической ситуации в условиях пандемии делает уязвимыми все сферы экономических отношений в обществе, что является питательной средой для роста киберпреступности и теневой экономики. При

нелегальном характере теневой цифровой экономики ее понятие тесно связано с понятием киберпреступности, которая трактуется как интернет-преступление. Внедрение цифровых технологий и высокотехнологичного бизнеса, по расчетам экономистов, социологов и социальных психологов, приведет к росту безработицы и социального неравенства, в том числе к росту цифрового неравенства. Это вызовет серьезный всплеск организационной преступности, экстремизма и терроризма.

Исходя из изложенного, основными целями исследования являются исследование опубликованных данных о росте преступности в Российской Федерации, связанной, в частности, с киберпреступностью; выявить недостатки и проблемные зоны цифровизации всех рыночных институтов, изучить угрозы от киберпреступности и потери от теневого сектора экономики; описать электронные киберпреступления и теневые схемы, которые выступают с усилением роли Интернета в экономических отношениях общества.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В своих исследованиях мы использовали различные общенаучные методы. Так, при изучении опубликованных данных о динамике преступлений, связанных с процессами цифровизации и информатизации общества, применялся контент-анализ. Этот метод позволил сопоставить содержание многих аналитических отчетов и данных исследовательских агентств с научными работами, рассматривающими влияние кризиса и цифровых технологий на экономические отношения в обществе. Это помогло выявить такие аспекты проблемных вопросов, которые трудно обнаружить извне. В рамках анализа факторов, полученных с помощью системы цифровых индикаторов и оказывающих основное влияние на формирование и развитие теневой экономики в условиях кризиса, использовалась модель факторной регрессии. Эта модель позволяет определить зависимость объема теневой экономики; отслеживать изменения отношений внутри модели; определить степень влияния роста объема обмена данными через Интернет и количества активных абонентов фиксированного доступа в Интернет на рост доходов теневой экономики. Обработку данных проводили с помощью пакета прикладных программ Microsoft Office (Excel, Word).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Генпрокуратура РФ опубликовала данные о росте преступности в стране. Как оказалось, всего за год количество зарегистрированных преступлений различного характера выросло на 67%. Наиболее активно развивается киберпреступность. Ее рост

оказался двукратным. Несмотря на все эти минусы и проблемы, цифровизация — это наша реальность:

- перестраиваются ключевые государственные институты, вузы стремительно переходят на онлайн-обучение;
- тренд на удаленную занятость стал реальностью для всего мира, происходят радикальные изменения на рынке труда;
- происходит упрощение организационных форм ведения бизнеса, выстраиваются новые бизнес-процессы, ориентированные исключительно на результаты труда;
- здравоохранение ориентировано не на частную, а на общественную ответственность за жизнь и здоровье людей, будет активно развиваться проект «Интернет тела»;
- сфера образования получит новый импульс развития на базе глобальных MOOC-платформ (массовых открытых онлайн-курсов), появятся университеты-интеграторы, цифровые технологии сделают образование менее формальным и более распределенным;
- все страны переориентируются с политики роста на политику устойчивости, где рост станет проблемой каждого человека, а устойчивость — задачей государства.

По оценкам Аналитического центра Global Financial Integrity, незаконная международная торговля в 10 ведущих секторах в 2018 году составила следующие цифры [8]: подделка валюты — 1,13 трлн долларов; незаконный промысел — 36,4 млрд долларов; незаконная торговля дикими животными — 23 миллиарда долларов; кража сырой нефти — 11 миллиардов долларов; незаконный оборот оружия — 3,5 млрд долларов; незаконная торговля органами — 1,7 млрд долларов; незаконный оборот культурных ценностей — 1,6 млрд долларов. В результате кибератак, совершенных в период с 2016 по 2018 год, американские компании получили меньше денег, чем от 22 до 35 долларов США. Наиболее значительными угрозами со стороны киберпреступности являются спам, целевой фишинг (разновидность интернет-мошенничества, направленного на получение доступа к конфиденциальным данным пользователей, например, именам пользователей и паролям), PDF-атаки (размещение вредоносных макросов в документах Word), разрушение SEO (под оптимизацией подразумевается комплекс мер, направленных на улучшение работы сайта и увеличение прибыли), потеря производительности, социальные сети и другие. В России доля теневого сектора экономики в процентах от ВВП государства уже много лет не опускается ниже отметки 40%, а неформальное производство, организованное в рамках цифровых схем, не вошедшее в этот процент, по-

прежнему не менее 10% ВВП, т.е. так называемый «гаражный» бизнес, расчет наличными между продавцами и покупателями [9].

Сравнение значений темпов роста теневой экономики и Индекса цифровизации бизнеса показывает, что размер теневой экономики растет даже быстрее, чем внедряются цифровые технологии. Цифровые технологии сегодня составляют примерно четверть теневой экономики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сейчас количество теневых экономических схем поражает, перевод схем взаимодействия в электронный вид и усиление роли Интернета в экономических отношениях общества влечет за собой организацию преступлений на основе социальных сетей и другого интернет-контента, включая цифровую медицину, электронные биржи, платформы, новые типы бизнес-моделей, передачу средств и информации через электронные системы. Разберем некоторые из них подробнее.

Социальные сети являются «хранилищем» частной информации, в том числе правовой информации. На его основе формируются схемы экономических преступлений в сфере грабежей и краж, мошенничества. Распространение недостоверной информации экономического содержания приносит огромный финансовый ущерб компаниям и индивидуальным предпринимателям и брендам. Распространение клеветы портит деловую репутацию и наносит серьезный финансовый ущерб производителям [10].

Интернет-ресурсы являются открытыми площадками для хайпов и финансовых пирамид. Создается сайт и/или делается объявление о прибыльном проекте, на который собираются средства. В результате происходит утечка авторизационных данных, что приводит к компрометации данных доступа ко всем интернет ресурсам, следствием чего является потеря средств и хищение банковской информации.

Несмотря на большое количество положительных моментов, цифровая медицина также является базой для появления новых мошеннических схем: фальсификация диагностических алгоритмов, консультирование через сайты медицинских услуг, ложные заключения в соответствии с неверно загруженной информацией, все это организовано на основе новых цифровых технологий и приводит к дополнительным денежным вознаграждениям.

Простой доступ на рынок услуг через интернет-площадки ведет к разрушению традиционных схем ведения бизнеса, включающих большое количество посредников. Уход посредников из бизнеса может привести к уменьшению числа хозяйствующих

субъектов, которые также раньше приносили доход государству, к финансовым потерям в отраслях с традиционной моделью, поскольку они не выдерживают конкуренции. Кроме того, растет количество безработных и увеличивается продажа запрещенных товаров и некачественных товаров. Растет и количество спекулятивных схем, основанных на использовании криптовалют и виртуальных товаров.

Цифровизация экономических отношений создает проблемные зоны для формирования новых схем ухода от налогов и занижения налогооблагаемого дохода. Для уменьшения суммы уплачиваемых налогов некоторые компании выдают права на внеоборотные активы аффилированным предприятиям, зарегистрированным в офшорных юрисдикциях. Имеются все предпосылки для формирования новой службы именуемой «офшорный покупатель». Субъект налогообложения, являющийся резидентом определенного государства с льготным налогообложением, может совершить покупку актива (лицензии) для себя, а нерезиденту предоставляется право его использования в обмен на виртуальную валюту или «безвозмездный» перевод денег. В настоящее время в цифровом пространстве существуют проблемы, связанные с определением местонахождения конечного потребителя электронных услуг. Электронное декларирование породило новую схему мошенничества, когда «лицо, имеющее ключ электронной подписи, подает налоговую декларацию за нескольких налогоплательщиков». После такой налоговой декларации подается обновленная декларация, и в результате автоматизированная система делает вывод, что налог уплачен. Государство уже предприняло многочисленные меры, направленные на разработку и внедрение программного обеспечения, укрепляющего связь между государством, отдельными лицами и организациями. К 2024 году они должны дать комплекс эффектов в технологическом лидерстве, экономическом развитии и социальном прогрессе. В ходе анализа этапов реализации этих дорожных карт можно будет разработать меры, направленные на устранение проблем и избежание рисков по каждому направлению. Цифровая экономика меняет привычные формы и методы хозяйственной жизни во всем мире. Это достаточно ясно, однако, что существующее многообразие подходов к организации и использованию глобальной информационной среды приведет к формированию совершенно новой экономики и форм экономических преступлений, совершаемых при использовании высоких технологий. Глобальная информационная среда включает в себя наиболее прогрессивные, динамичный и научно обоснованный вид

преступления, известный как киберпреступность, ставший негативным следствием развитие информационных технологий.

Список источников

1. Shaitura S.V., Ordov K.V., Minitaeva A.M. Digital learning methods for the digital economy — In: 1st International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2019). Proceedings of the International Scientific and Practical Conference. Сер. «Advances in Economics, Business and Management Research» 2019. С. 606-611.
2. Shaitura S.V., Ordov K.V., Lesnichaya I.G., Romanova Yu. D., Khachaturova S.S. Services and mechanisms of competitive intelligence on the internet // *Espacios*.- 2018.- Т. 39.- № 45.- С. 24.
3. Shaitura S.V., Minitaeva A.M., Ordov K.V., Gospodinov S.G., Chulkov V.O. Review of distance learning solutions used during the Covid-19 crisis – In: «Advances in Social Science, Education and Humanities Research» 2020. С. 1-9.
4. Shaitura S.V., Zyukin D.A., Pigoreva O.V., Gerasimova V.G., Ordov K.V., Kosterina I.V. Problems of distance education // *Journal of Critical Reviews*. V. 7. № 14. p. 969-974.
5. Shaytura S.V., Minitaeva A.M., Feokistova V.M., Ordov K.V. Blockchains in spatial data security – In: CEUR Workshop Proceedings. Selected Papers of the X Anniversary International Scientific and Technical Conference on Secure Information Technologies (BIT 2019). — 2019. — p. 70-74.
6. Германов В.Е., Шайтура С.В. Проектирование систем электронной коммерции // *Славянский форум*. — 2013. — № 2 (4) — с. 42-47.
7. Шайтура С.В. Использование геопорталов в электронной коммерции // *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика*. — 2015. — № 2. — с. 120-127.
8. Тетерятников К.С., Камолов С.Г., Идрисов Ш. Ш. Теневая цифровая экономика. // *Менеджмент и деловое администрирование*, 2019, № 4, с.181–197.
9. Капитонова Н.В., Капитонова А.А. (2021). Тенденции развития теневой экономики современной России. // *Теневая экономика*, 2021, №1, с.23.
10. Савоскина Е.В., Егорова Ю.Р. Влияние социальных сетей на экономическую безопасность страны. // *Актуальные проблемы и тенденции развития современной экономики*, 2019, с. 419-423.

References

1. Shaitura S.V., Ordov K.V., Minitaeva A.M. Digital learning methods for the digital economy — In: 1st International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2019). Proceedings of the International Scientific and Practical Conference. Сер. «Advances in Economics, Business and Management Research» 2019. С. 606-611.
2. Shaitura S.V., Ordov K.V., Lesnichaya I.G., Romanova Yu. D., Khachaturova S.S. Services and mechanisms of competitive intelligence on the internet // *Espacios*.- 2018.- Т. 39.- № 45.- С. 24.
3. Shaitura S.V., Minitaeva A.M., Ordov K.V., Gospodinov S.G., Chulkov V.O. Review of distance learning solutions used during the Covid-19 crisis – In: «Advances in Social Science, Education and Humanities Research» 2020. С. 1-9.
4. Shaitura S.V., Zyukin D.A., Pigoreva O.V., Gerasimova V.G., Ordov K.V., Kosterina I.V. Problems of distance education // *Journal of Critical Reviews*. V. 7. № 14, p. 969-974.
5. Shaytura S.V., Minitaeva A.M., Feoktistova V.M., Ordov K.V. Blockchains in spatial data security – In: CEUR Workshop Proceedings. Selected Papers of the X Anniversary International Scientific and Technical Conference on Secure Information Technologies (BIT 2019). — 2019. — p. 70-74.
6. Germanov V.E., Shaitura S.V. Designing e-commerce systems // *Slavic Forum*. — 2013. — No. 2 (4) — p. 42-47.
7. Shaitura S.V. The use of geoportals in e-commerce // *Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Economy*. — 2015. — No. 2. — p. 120-127.
8. Teteryatnikov, K. S., Kamolov, S. G., & Idrisov, Sh. Sh. (2019). Shadow digital economy. *Management and Business Administration*, 4, 181–197.
9. Kapitonova, N. V., & Kapitonova, A. A. (2021). Trends in the development of the shadow economy of modern Russia. *Shadow economy*, 1, 23.
10. Savoskina E.V., Egorova Yu.R. The impact of social networks on the economic security of the country. // *Actual problems and trends in the development of the modern economy*, 2019, p. 419-423.

Для цитирования: Куницын Д.В., Аниськин А.И. Киберпреступления как часть теневой экономики // Московский экономический журнал. 2022. № 8.

URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-14/>

© Куницын Д.В., Аниськин А.И., 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_465

**УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТЬЮ СИСТЕМЫ МЕЖОРГАНИЗАЦИОННОГО
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ОСОБЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОНАХ
MANAGING THE STABILITY OF THE SYSTEM OF INTERACTION BETWEEN
ORGANIZATIONS IN SPECIAL ECONOMIC ZONES**



Панфилова Елена Евгеньевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Управление организацией в машиностроении», Государственный университет управления, г. Москва

Panfilova Elena, PhD (Economy), associate professor of the chair “Management of the organization in mechanical engineering”, State University of Management, Moscow

Аннотация. В статье рассматривается проблема оценки устойчивости функционирования Особых экономических зон с позиции внутрикластерного и межорганизационного взаимодействия. Предложен перечень ключевых направлений, требующих разработки методологической базы для установления ключевых показателей, определяющих степень устойчивости системы. Выявлен набор методов научного исследования для оценки степени надежности функционирования системы управления Особыми экономическими зонами в условиях цифровизации.

Abstract. The article deals with the problem of assessing the sustainability of functioning of Special Economic Zones from the standpoint of intra-cluster and interaction between organizations. A list of key directions requiring the development of a methodological framework for establishing key indicators that determine the degree of stability of the system is proposed. A set of scientific research methods has been identified to assess the degree of reliability of the functioning of the management system for special economic zones in the context of digitalization.

Ключевые слова: инновационный бизнес, кластер, модель межорганизационного взаимодействия, особая экономическая зона, процесс, управляющая компания, устойчивость, цифровизация, экосистема

Keywords: cluster, digitalization, ecosystem, innovative business, management company, model of interaction, process, special economic zone, sustainability

Введение

Ключевым вызовом становления и развития цифровой экономики как в России, так и за рубежом является необходимость трансформации моделей ведения бизнеса. Тенденции к формированию экосистем вокруг крупного бизнеса, инновационных точек роста, к числу которых относятся Особые экономические зоны (ОЭЗ), требуют детального изучения направлений перестройки процессов управления при взаимодействии Управляющей компании с инвесторами, резидентами и государственными органами. На конец 2021 года, по данным Ассоциации кластеров, технопарков и ОЭЗ, в РФ функционировало порядка 27 Особых экономических зон, суммарный объем инвестиций резидентов которых составил 600 млрд.рублей. По данным исследователей Высшей школы экономики, к 2030 году цифровизацией будет охвачено как минимум около 30 % промышленных предприятий и в перспективе данная тенденция будет только усиливаться. В свете вышеизложенного, изучение теоретических и практических аспектов управления устойчивостью экосистем в экономике в условиях цифровизации является актуальным и значимым.

Научная проблема – поиск путей повышения устойчивости функционирования экосистемы бизнеса, складывающейся в Особых экономических зонах промышленно-производственного типа, в целях улучшения инвестиционной привлекательности российской экономики для стран Евразийского экономического союза и Азии в условиях действия антироссийских санкций и цифровизации экономики. Научная новизна исследования заключается в разработке авторского подхода к управлению устойчивостью экосистем бизнеса Особых экономических зон, формируемых на принципах платформенного подхода, интеграции цифровых сервисов и инструментов в процессы взаимодействия Управляющей компании, с финансово-заинтересованными сторонами для достижения внутрикластерных и межкластерных сетевых эффектов.

Объектом исследования являются Особые экономические зоны промышленно-производственного типа, выступающие в качестве сложных социально-экономических систем и играющих ключевую роль в обеспечении устойчивого развития экономики

посредством концентрации инновационных, перспективных проектов различной отраслевой направленности. Предмет исследования – процессы управления и связанные с ними информационные, организационные, методические аспекты, возникающие при взаимодействии Управляющей компании Особой экономической зоны с компаниями-резидентами при осуществлении координации между кластерами однородной и разнородной отраслевой направленности, инвесторами и органами государственной власти в условиях реализации платформенного подхода при формировании экосистемы бизнеса и введения антироссийских санкций.

Цель проведения исследования – повышение устойчивости развития Особых экономических зон в РФ в условиях действия антироссийских санкций и объективной необходимости цифровой трансформации экосистемы бизнеса посредством разработки теоретико-методических положений концепции межорганизационного кластерного взаимодействия, а также практических рекомендаций по их реализации Управляющими компаниями. Теоретическая значимость работы состоит в углублении и уточнении теории управления Особыми экономическими зонами с учетом выбранной Управляющей компанией модели функционирования (университетская, инфраструктурная, кооперационная, инновационная). Практическая значимость исследования заключается в возможности применения Управляющими компаниями Особых экономических зон разработанных методических рекомендаций при принятии стратегических решений о расширении специализации технопарка, изменении инфраструктуры, по обеспечению выполнения показателей по налоговым отчислениям резидентов в бюджет и увеличению экспорта продукции резидентов на альтернативные зарубежные рынки.

Полученные по итогам выполнения проекта результаты могут быть использованы руководством управляющей компании технополисов, технопарков, промышленных парков, кластеров и Особых экономических зон при выстраивании взаимоотношений между компаниями-резидентами различных кластеров в целях повышения устойчивости сформированной экосистемы бизнеса в рамках цифровых платформ и сервисов для получения синергетических эффектов в условиях действия антироссийских санкций. Способ использования результатов проекта – при организации взаимодействия персонального менеджера управляющей компании с резидентами, группами резидентов кластеров по предоставлению услуг сопровождения строительной и проектной документации, услуг в сфере информационных технологий, транспортных услуг, услуг по

рекламе, ремонтных и клининговых услуг и синхронизации взаимодействия на территориально разобщенных площадках Особой экономической зоны.

Прогнозируемые к получению результаты проекта позволят оптимизировать сервисы (в том числе предоставляемые на платформе i.moscow), включая создание межотраслевых и внутриотраслевых кластеров при реализации совместных кооперационных проектов, технологический брокеридж, биржу контрактного производства и привлечение инвестиций под инновационные разработки (в том числе в сфере энергосбережения). Предлагаемая модель межорганизационного взаимодействия резидентов с управляющей компанией, государственными органами и финансовыми структурами позволит увеличить поступления денежных средств в бюджеты соответствующих субъектов РФ, обеспечить устойчивое развитие региона, количество созданных рабочих мест. Методические рекомендации, разработки по итогам осуществления проекта будут предложены для рассмотрения на предмет внедрения руководству Особой экономической зоны (Научно-техническому совету) «Технополис «Москва»» (площадки Печатники, Руднево, Алабушево, Микрон, Ангстрем, МИЭТ), Московского инновационного кластера, руководству Ассоциации кластеров, технопарков и ОЭЗ России (АКИТ РФ).

Поиск путей повышения устойчивости функционирования экосистемы бизнеса, складывающейся в Особых экономических зонах промышленно-производственного типа, в целях повышения инвестиционной привлекательности российской экономики для стран Евразийского экономического союза и Азии в условиях действия антироссийских санкций и цифровизации экономики. Ряд отечественных авторов изучали вопросы устойчивости экосистем в привязке к рассмотрению вопросов государственно-частного партнерства [1]. Но решение вопроса эффективного межфирменного взаимодействия (именно внутрисетевого, а не с государственными структурами) не предлагалось. Зарубежные исследователи концентрируются на рассмотрении путей достижения целей устойчивого развития экономических агентов, но не в условиях действия антироссийских санкций и не учитывая особый характер взаимодействия Управляющей компании и резидентов в Особой экономической зоне в условиях цифровизации российской экономики [2]. Поэтому предлагаемая тематика исследования является новой, актуальной и недостаточно изученной с позиции управления сложными социально-экономическими процессами.

Теоретическая значимость работы состоит в углублении и уточнении теории управления Особыми экономическими зонами с учетом выбранной Управляющей компанией модели функционирования (университетская, инфраструктурная,

кооперационная, инновационная). Практическая значимость исследования заключается в возможности применения Управляющей компанией Особой экономической зоны разработанных методических рекомендаций при принятии стратегических решений о расширении специализации технопарка, изменении инфраструктуры, по обеспечению выполнения показателей по налоговым отчислениям резидентов в бюджет и увеличению экспорта продукции резидентов на альтернативные зарубежные рынки.

Актуальность проводимого научного исследования объясняется необходимостью разработки новых и адаптации существующих методов, механизмов и инструментов управления деятельностью компаний-резидентов и их кластеров в Особых экономических зонах в рамках единой экосистемы бизнеса на основе платформенного подхода; формирования механизмов для обеспечения управления устойчивостью системы межорганизационного взаимодействия при трансферте результатов интеллектуальной деятельности; разработки теоретических и методологических основ оценки эффективности развития Особых экономических зон (ОЭЗ), позволяющих дополнить методику Национального рейтинга инвестиционной привлекательности.

Задачи, которые должны быть выполнены в ходе исследования:

- уточнить понятие «устойчивость межорганизационного взаимодействия» применительно к Особым экономическим зонам, включающим в себя кластеры компаний различной отраслевой направленности;
- выявить факторы, влияющие на формирование инфраструктуры и перечня участников Особой экономической зоны;
- исследовать проблемы управления устойчивостью Особых экономических зон с учетом ESG-принципов ключевых показателей эффективности;
- разработать классификацию инвестиционных проектов, реализуемых резидентами в рамках государственной поддержки;
- усовершенствовать существующие методики оценки цифровой зрелости процессов управления применительно к услугам, предоставляемым Управляющей компанией Особой экономической зоны;
- выявить «узкие места» в процессах управления взаимодействием с резидентами и кластерами с использованием концепции бережливого производства»;
- проанализировать взаимосвязь между формальными, финансовыми показателями компании-резидента и рейтингом привлекательности Особой экономической зоны для инвестора и малого/среднего бизнеса;

- предложить концепцию информационного взаимодействия участников различных ОЭЗ на единой цифровой платформе при использовании цифровых двойников и цифровых теней при производстве продукции;
- разработать алгоритм участия Управляющей компании в тендерной деятельности на электронных торговых площадках с минимальными транзакционными издержками при проведении закупок для компаний-резидентов.

Комплексное решение глобальной проблемы для российской экономики поиска путей повышения устойчивости функционирования экосистемы бизнеса, складывающейся в Особых экономических зонах промышленно-производственного типа, позволит улучшить ее инвестиционную привлекательность для представителей стран Евразийского экономического союза, Азии в условиях действия антироссийских санкций и усиливающихся процессов цифровизации. Научная новизна исследования заключается в подходе к рассмотрению Особых экономических зон (ОЭЗ) как экосистемы, интегрирующей усилия участников инновационной деятельности, государства и научных организаций. Экосистема ОЭЗ анализируется с точки зрения системных свойств, принципов, характеристик как хозяйствующий объект среднего уровня, включающий экосистемы отдельных отраслевых и межотраслевых кластеров, а также самостоятельно являющийся элементом для построения экосистем более высокого уровня при взаимодействии с другими экономическими зонами, кластерами и технопарками.

Исследование расширяет научное знание об управлении сложными социально-экономическими системами, к числу которых относятся Особые экономические зоны промышленно-производственного типа. Сложившейся научный коллектив углубляет свои исследования привлекательности инновационных точек роста, учитывая влияние информационных технологий, систем, процессов цифровизации экономики на параметры устойчивости системы в целом. Поставленные в исследовании задачи акцентируют внимание исследователей на изучении влияния на устойчивость межфирменного взаимодействия цифровых активов, результатов интеллектуальной деятельности компаний-резидентов, уровня цифровой зрелости бизнес-процессов Управляющей компании, методов государственного регулирования.

Рассмотрение рыночной силы цифровых платформ и сервисов, характера конкуренции на инновационные товары и услуги предопределяет новизну исследования в части выбора методов, ориентированных на оценку сетевых эффектов при межорганизационном взаимодействии, определении экономической добавленной

стоимости при реализации совместных кооперационных проектов участниками ОЭЗ [6,7]. Новизна исследования заключается в подходе к анализу системы менеджмента Управляющей компании Особой экономической зоны как источника для разработки наилучших практик корпоративного управления в условиях платформенности экономики, новых экономических вызовов и информационных рисков национальной безопасности. Предмет исследования связан с изучением трансформации цепочки «цифровой сервис – платформа – экосистема — рынок экосистем».

1. Ключевые направления исследования устойчивости экосистем

Особые экономические зоны традиционно рассматривались отечественными и зарубежными исследователями в качестве драйверов промышленного развития [3,4]. Основной упор на инновационную составляющую в деятельности особых экономических зон, технополисов и индустриальных парков делали такие ученые, как Анисимов Ю.П., Макаров В.Л., Туровец О.Г., Кастельс М., Ромер П. (2020). Идею платформизации, формирования единых цифровых платформ для устойчивого развития Особых экономических зон развивают такие ученые, как: Чуркина Н.С., Шевченко Е.И., Ролланд К.Х., Нельсон Дж.Л. М. (2021). Некоторые исследователи, такие как Гусев А.А., Шелехов А.М., рассматривают промышленно-производственные зоны как источник регионального развития. Зарубежные ученые Энрайт М., Лоренц М., Шмитц Х. изучают организацию промышленного производства с позиции кластерного подхода (2020).

В работах Максимцева И.А., Дорошенко С.В. прослеживается акцент на рассмотрении интеграционных и сетевых эффектов при межфирменном взаимодействии участников (2019). Теоретическими и методологическими основами для проведения исследования послужили труды отечественных ученых Колычева А.М., Кущенко В.В., Некучаевой М.Ю., Шумиловой В.М., рассматривающих вопросы правового регулирования предпринимательской деятельности на территориях опережающего развития (2021). Принимались во внимание научные труды Игнатова В.Г., Данько Т.П., Зименкова Р.И., в которых оценивалась степень влияния инновационных точек роста в виде Особых экономических зон на межфирменную и глобальную конкуренцию (2020). В трудах Поповой Н.Н., Арутюнова Д.Р., Комлева Ю.В. функционирование Особых экономических зон связывается с разработкой регламентов межорганизационного взаимодействия с органами государственной власти (2019).

Зарубежные исследователи, такие как Gobillion L., Magnac T., Laurent H. рассматривают особые экономические зоны с позиции максимизации возникающих

синергетических эффектов при взаимодействии его участников. Европейские ученые Jensen C, Winiarczyk M., Hendra R. изучают технопарки через призму трансферта технологий, знаний и внутрифирменного интрапренерства (2021). Ряд подходов, представленных в работах Стрежневой М.В., Клейнера Г.Б., связывают устойчивость экосистемы бизнеса особой экономической зоны с применением кластерного и платформенного подходов (2020).

Признавая научную значимость имеющихся работ, следует отметить, что многие вопросы управления взаимодействием Управляющей компании Особой экономической зоны с резидентами, осуществления межорганизационной интеграции для получения синергетических эффектов в условиях цифровизации и устойчивого развития экосистем требуют дальнейшего комплексного изучения и исследования [2,5].

2. Инструменты, методы исследования

Методологической основой исследования является комплексный подход, объединяющий качественные и количественные методы экономических исследований. Собранные материалы позволяют выдвинуть научные гипотезы, выделить перспективные тренды, которые предполагается использовать для обоснования и тестирования с помощью количественных методов. В ходе исследования планируется применять методы кластерного анализа, регрессионного анализа, что обеспечит высокую степень обоснованности и достоверности основных выводов и результатов исследования. Ряд предполагаемых к использованию инструментов и способов их применения представлены ниже [1].

Определение инструмента. Метод «Развертывание политики» — применяется для определения стратегических направлений деятельности или развития. Развертывание политики — это методология, применяемая для планирования, установления и доведения до Исполнителей и иных заинтересованных сторон поставленных целей и задач, которая обеспечивает координацию всех действий, направленных на достижение правильно сформулированных стратегических целей. Применение указанного метода повышает качество работ, поскольку метод позволяет унифицировать ресурсы и разработать четкие измеримые показатели, по которым регулярно отслеживается достижение ключевых целей, обозначенных интедаторов.

Способ применения. Использование при разработке и доведении Управляющей компанией до резидентов кластеров стандартов корпоративной регламентной отчетности, межорганизационного взаимодействия при использовании процедур брокериджа, ревер-

инжиниринга, совмещенной разработки изделий, 3D-прототипировании, упрощения выхода компаний на маркетплейсы и электронные площадки.

Определение инструмента. Критерий согласия Пирсона — наиболее универсальный из всех используемых в статистике. Его можно применять к одномерным и многомерным данным, количественным и качественным признакам. Применение данного метода позволяет провести анализ данных, полученных в результате реализации Проекта, в том числе мониторинга.

Способ применения. При обработке результатов анкетирования мнения экспертов относительно факторов, влияющих на размещение производственных площадках типа гринфилд или браундфилд.

Определение инструмента. Экстраполяция данных – метод прогноза, позволяющий на основе ретроспективных данных спрогнозировать значение технико-экономического показателя в будущем.

Способ применения. Применение при прогнозировании показателя «отношение объема инвестиций резидента Особой экономической зоны к занятой арендопригодной площади», а также среднегодового количества созданных резидентами объектов интеллектуальной собственности.

Определение инструмента. Метод CIP (Constant Improvement Process) — является одним из методов непрерывного улучшения, способствующий повышению качества повторяющихся или продолжительных работ, заключающийся в итеративном совершенствовании различных видов деятельности, выполняемых в рамках этих работ. Метод подразумевает многократное последовательное прохождение цикла Деминга-Шухарта: планирование улучшений, внедрение полученного плана улучшений, получение измеримых результатов проведенных улучшений и анализ полученных измерений. По результатам анализа составляется план улучшений следующей итерации. Планомерное применение данного метода позволяет оптимизировать деятельность, выполняемую в рамках повторяющихся или продолжительных работ, в результате чего снизить временные и стоимостные издержки, повысить качество выполнения работ.

Способ применения. Использование при формировании и развитии цифровых компетенций сотрудников управляющей компании при выстраивании межорганизационного взаимодействия между резидентами кластеров через систему личных кабинетов, цифровых сервисов и платформ.

Определение инструмента. Балансовый метод — служит важным инструментом выявления хозяйственных резервов, установления в плане и соблюдения в ходе его осуществления материально-вещественных, стоимостных и трудовых пропорций, соответствующих целям и задачам плана и обеспечивающих оптимальное и сбалансированное экономическое развитие; тем самым балансовый метод используется для предупреждения и преодоления отдельных диспропорций в хозяйстве.

Способ применения. Предполагается использование при определении кластеров «потребляющих» определенный тип услуг и сервисов, предлагаемых Управляющей компанией, включая услуги Центра обработки данных, инжиниринговые услуги, а также кластеров, «генерирующих» и осуществляющих трансферт инноваций в смежные кластеры технопарков и технополисов.

Определение инструмента. Метод картирования рисков – графическая схема, позволяющая отобразить материальные и информационные потоки при предоставлении услуги (товара) конечному потребителю, а также сопровождающие их потенциальные риски.

Способ применения. Использование при оценке рисков, сопровождающих цифровизацию процессов Управляющей компании по методикам модели цифровой зрелости (Digital Maturity Model) компании Deloitte, расчета индекса цифровой трансформации, модели оценки цифровых способностей (Digital Business Aptitude — DBA), методу «Цифровое пианино» (Digital Piano), расчета индекса зрелости Индустрии 4.0 Acatech, методике Organizational Digital Manufacturing Maturity Model – ODM3 (Модель цифровой производственной компании),

Определение инструмента. Портфельные методы стратегического анализа – позволяют выявить направление развития хозяйствующих субъектов в нестабильной внешней среде.

Способ применения. Применение матрицы Мак Кинзи и Бостонской консультационной группы при формировании технологических цепочек из участников-резидентов однотипных и разноотраслевых кластеров Особой экономической зоны.

Определение инструмента. Сегментация стратегической зоны хозяйствования – позволяет по качественным характеристикам выявить распределение потенциальных потребителей между конкурирующими фирмами.

Способ применения. Использование при выборе Управляющей компанией бесплатной или коммерческой электронной торговой площадки для осуществления закупок, способа

закупки, определении начальной максимальной цены контракта, способа обеспечения заявки и контракта для закрытия потребностей компаний-резидентов.

Определение инструмента. «Решетка информационного менеджмента» — метод, позволяющий руководству организации выделить «рутинную» петлю, петлю «мощности» и «стратегическую» петлю при выстраивании информационных потоков как внутри компании, так и в рамках межорганизационного взаимодействия.

Способ применения. Применение при оптимизации информационных потоков резидентов внутри кластера при оказании услуг в рамках свободной таможенной зоны, использования беспилотного транспорта при доставке грузов между резидентами на территории одной площадки технополиса, выстраивании взаимодействия с территориально удаленными площадками одной Особой экономической зоны.

Определение инструмента. Метод критической точки – позволяет определить количество производимых товаров, при которых организация покрывает все свои постоянные и переменные издержки, но не получает прибыль.

Способ применения. Использование для расчета показателя устойчивости компаний-резидентов к спаду спроса на производимую высокотехнологичную продукцию в условиях действия антироссийских санкций.

3. Ключевые этапы научного исследования

Программа научного исследования предполагает следующую этапность реализации:

1. Сбор, анализ, систематизация материалов по основным показателям функционирования Особых экономических зон в РФ.
2. Анализ нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность и развитие Особых экономических зон.
3. Консолидация информации, документов, отчетов, характеризующих деятельность компаний-резидентов и Управляющей компании Особых экономических зон.
4. Обработка данных рейтинга привлекательности Особых экономических зон в РФ.
5. Анализ отечественной и зарубежной литературы по вопросам межорганизационного взаимодействия, формирования экосистем и использования цифровых платформ и сервисов.
6. Изучение возможностей применения существующих методик оценки цифровой зрелости процессов управления Управляющей компании при трансформации моделей ведения бизнеса в Особых экономических зонах.

7. Классификация спектра услуг, оказываемых Управляющей компанией для резидентов, в зависимости от отраслевой направленности кластера и особенностей организации производственных процессов.

8. Проведение оценки используемых цифровых платформ и сервисов в Особой экономической зоне для выявления наилучших практик управления и координации в производственных технологических цепочках в рамках концепции «Индустрия 4.0».

9. Анализ тендерной деятельности Управляющих компаний Особых экономических зон при проведении закупок на электронных торговых площадках <https://zakupki.gov.ru/>.

К ожидаемым результатам можно отнести следующее:

1. Определение оптимальной для экосистемы бизнеса Особой экономической зоны структуры участников высокотехнологичных кластеров, их характеристик, технико-экономических показателей с учетом соблюдения целей устойчивого развития (ЦУР) и ESG-принципов (экологическое, социальное и корпоративное управление).

Полученные научные результаты позволят уточнить положения концепции устойчивого развития промышленных организаций малого и среднего бизнеса в инновационных точках роста, основываясь на теории транзакционных издержек и сетевого межфирменного взаимодействия.

2. Будет разработана методика оценки степени цифровой зрелости процессов Управляющей компании при оказании услуг по интеграции новых компаний-резидентов в экосистему бизнеса Особой экономической зоны и поддержанию межорганизационного взаимодействия с финансовыми структурами, государственными органами власти, инвесторами при реализации совместных проектов. Предполагаемый результат исследования расширит представления о возможности и целесообразности трансформации процессов управления экономическими объектами в условиях сетевого взаимодействия в рамках единой экосистемы при цифровизации экономики, сопровождающейся появлением новых платформ и сервисов.

3. Будут даны методические рекомендации по использованию концепции «бережливого производства» под оптимизацию Перечня услуг, оказываемых Управляющей компанией для организаций-резидентов Особой экономической зоны. Прогнозируемый к получению научный результат позволит уточнить возможность использования и области применения «диаграммы Ямадзуми» для устранения основных видов потерь при оказании услуг Управляющей компанией резидентам Особой экономической зоны.

4. Будет определен механизм оценки «ценности» компании-резидента для устойчивого развития конкретной Особой экономической зоны. Научный результат позволит уточнить положения теории интеграционного менеджмента в части применения методического подхода к расчету показателя взаимовлияния резидента на устойчивость функционирования технологических цепочек внутри и между кластерами Особой экономической зоны.

5. Будет разработана модель межорганизационного взаимодействия Управляющей компании с резидентами технополисов на основе единой цифровой платформы с учетом специфики контрактного производства и возможности кооперирования участников однотипных кластеров, кластеров различной отраслевой направленности при использовании цифровых двойников при производстве наукоемкой и высокотехнологичной продукции.

Планируемый научный результат позволит дополнить положения цифровой стратегии развития компаний в условиях высокой нестабильности внешней среды, кризисных ситуаций и асимметричности информации при реализации проектов с иностранными инвесторами.

3. Будут разработаны методические рекомендации по выбору способа осуществления закупки Управляющей компанией на электронных торговых площадках для нужд компаний-резидентов различных кластеров Особых экономических зон.

Прогнозируемый научный результат позволит усовершенствовать алгоритм участия Управляющей компании Особой экономической зоны в тендерной деятельности в рамках системы закупок в условиях действия антироссийских санкций.

Информационная база исследования представлена: нормативно-правовыми документами РФ (Федеральный закон от 22 июля 2005 г. № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в РФ»), Постановление Правительства РФ от 26 апреля 2012 г. № 398 «Об утверждении критериев создания особой экономической зоны», Постановление Правительства РФ от 7 июля 2016 года «О порядке оценки эффективности функционирования особых экономических зон», Постановление Правительства РФ от 19 октября 2020 года № 1704 «Об утверждении Правил определения новых инвестиционных проектов, в целях реализации которых средства бюджета субъекта РФ, высвобождаемые в результате снижения объема погашения задолженности субъекта РФ перед Российской Федерацией по бюджетным кредитам, подлежат направлению на осуществление субъектом РФ бюджетных инвестиций в объекты инфраструктуры»); статистическими и

аналитическими материалами Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, Федеральной службы государственной статистики РФ и субъектов РФ, Министерства экономического развития РФ; Национальной программой «Цифровая экономика Российской Федерации»; годовыми отчетами Управляющих компаний Особых экономических зон; ежегодными обзорами «Технопарки России», подготовленными Ассоциацией кластеров и технопарков России, данными сайта Единой информационной системы в сфере закупок (ЕИС, www.zakupki.gov.ru).

На первых этапах исследования устойчивости экосистемы особых экономических зон представляется целесообразным осуществление следующих работ:

1. Анализ влияния предоставляемых государством для Особых экономических зон налоговых льгот (включая региональные) на численность компаний-резидентов, в т.ч. иностранных.
2. Сбор, систематизация и анализ данных по среднегодовому количеству созданных объектов интеллектуальной собственности компаниями-резидентами Особых экономических зон и их влиянию на инновационную активность других участников кластера.
3. Обработка отчетов Управляющих компаний Особых экономических зон для выявления влияния крупных сделок и сделок с заинтересованностью на устойчивость экосистемы бизнеса.
4. Аналитическая обработка данных отчетов Управляющих компаний для выявления влияния количества созданных рабочих мест, производительности труда, выручки резидентов, трудового потенциала региона и плотности населения на социальную устойчивость экосистемы ОЭЗ.
5. Анализ Постановления Правительства РФ от 19 октября 2020 г. № 1704 «Об утверждении Правил определения новых инвестиционных проектов, в целях реализации которых средства бюджета субъекта РФ, высвобожденные в результате снижения объема погашения задолженности субъекта РФ перед РФ по бюджетным кредитам, подлежат направлению на осуществлению субъектом РФ бюджетных инвестиций в объекты инфраструктуры» для выработки рекомендаций по совершенствованию политики устойчивого развития Особой экономической зоны и инвестиционной стратегии Управляющей компании.

6. Построение фазовых портретов кластеров и компаний-резидентов, выявление простых, хаотических аттракторов, определяющих устойчивое и неустойчивое состояние Особых экономических зон.
7. Проведение корреляционного-регрессионного анализа для оценки влияния технико-экономических показателей компаний-резидентов на привлекательность Особой экономической зоны для инвесторов и устойчивость деятельности Управляющей компании.
8. Анализ влияния внебюджетных инвестиций резидентов, инвестиций Управляющей компании, средств федерального и регионального бюджетов на оценку инвестиционной привлекательности Особой экономической зоны.
9. Систематизация, обработка и изучение данных по влиянию политик энергоменеджмента Управляющей компании при оказании услуг по энергоснабжению компаний-резидентов Особой экономической зоны.
10. Группировка, анализ данных из отчетов Управляющих компаний Особых экономических зон по структуре имущественного комплекса, включая влияние производственных помещений, земельных участков, арендованных помещений и имущества, находящегося в залоге на финансовую устойчивость экосистемы.
11. Сбор, обработка и анализ данных по влиянию бизнес-инкубаторов, центров трансферта технологий, инжинирингового центра, центра прототипирования, центра коллективного пользования оборудованием, на устойчивость экосистемы технопарков и формирование технологических цепочек между участниками разноотраслевых и однородных отраслевых кластеров.
12. Анализ положений Национального стандарта РФ ГОСТ Р 56425-2021 «ТЕХНОПАРКИ. Требования», утвержденного Федеральным Агентством по техническому регулированию и метрологии, для подготовки рекомендаций по выстраиванию Управляющей компанией эффективных процессов межорганизационного взаимодействия со всеми финансово-заинтересованными сторонами.
13. Выявление направлений влияния цифровизации экономики на устойчивость межорганизационного взаимодействия резидентов однотипных и разноотраслевых кластеров Особой экономической зоны.
14. Разработка методического подхода к обоснованию границ допустимых отклонений устойчивости функционирования компаний-резидентов и их кластеров в Особых экономических зонах в условиях реализации стратегии импортозамещения.

Таким образом, осуществление планируемого исследования позволит получить следующие научные результаты:

1. Определение оптимальной для экосистемы бизнеса Особой экономической зоны структуры участников высокотехнологичных кластеров, их характеристик, технико-экономических показателей с учетом соблюдения целей устойчивого развития (ЦУР) и ESG-принципов (экологическое, социальное и корпоративное управление).
2. Методика оценки степени цифровой зрелости процессов Управляющей компании при оказании услуг по интеграции новых компаний-резидентов в экосистему бизнеса Особой экономической зоны и поддержанию межорганизационного взаимодействия с финансовыми структурами, государственными органами власти, инвесторами при реализации совместных проектов.
3. Методические рекомендации по использованию концепции «бережливого производства» под оптимизацию перечня оказываемых услуг Управляющей компанией для организаций-резидентов Особой экономической зоны.

Список источников

1. Прохоров В.В. Использование механизмов государственно-частного партнерства при реализации экологических проектов. Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ, 2020. № 4. С.3-14.
2. Vartiak L. (2017). Global sustainable and responsible investment activities and strategies of companies. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*. N 04. pp. 77-87.
3. Gobillion L., Magnac T. and Laurent H. Do Unemployed Workes Benefit From Enterprise Zones ? The French experience// *Jornal of Public Economics*.-2012.-pp.881-892.
4. Jensen C., Winiarczyk M. *Special Economic Zones – Twenty Years Later, CASE Network Studies and Analyses*.-2014.-№ 467. Centrum Analiz Spooleczno-Ekonomicznych Warszawa.
5. Science, Technology and Higher Education [Text] : materials of the international research and practice conference / *Economics*, Vo 1, Westwood, Canada, December, 2012 / 115 – 128 p. Westwood, December 11th-12th, 2012 / publishing office Accent Graphics communications – Westwood - Canada, 2012.-608 p.
6. Scientific enquiry in the contemporary world: theoretical basics and innovative approa Vol. 5, *Economics*, L&L Publishing Titusville, FL, USA, 2012.-p.

7. The challenge of FEZ in Central and Eastern Europe. UN, 1991. P.417.

References

1. Prokhorov V. V. implementation of mechanisms of state-honorary partnership in the implementation of environmental projects. Socio-Economic and Humanistic Journal of the Krasnoyarsk State Agrarian University, 2020. No. 4. pp. 3-14.
2. Vartiak L. (2017). Global sustainable and responsible investment activities and strategies of companies. New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences. N 04. pp. 77-87.
3. Gobillion L., Magnac T. and Laurent H. Do Unemployed Workes Benefit From Enterprise Zones ? The French experience// Jornal of Public Economics.-2012.-pp.881-892.
4. Jensen C., Winiarczyk M. Special Economic Zones – Twenty Years Later, CASE Network Studies and Analyses.-2014.-№ 467. Centrum Analiz Spooleczno-Ekonomiecznych Warszawa.
5. Science, Technology and Higher Education [Text] : materials of the international research and practice conference / Economic, Vol. 1, Westwood, Canada, December, 2012 / 115 – 128 p. Westwood, December 11th-12th, 2012 / publishing office Accent Graphics communications – Westwood - Canada, 2012.-608 p.
6. Scientic inquiry in the contemporary world: theotical baisis and innotiveargoash. Wall. 5, Aesopomiss, L&L Publi Publishing Tit Titusville, FL, USA, 2012.- p
7. The challenge of Fez in Central and Eastern Europe. UN, 1991. P. 417.

Для цитирования: Панфилова Е.Е. Управление устойчивостью системы межорганизационного взаимодействия в особых экономических зонах // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-15/>

© Панфилова Е.Е, 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 338.5

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_466

**ЦИФРОВЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ КАК ИМПУЛЬС ВСЕСТОРОННЕГО
РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА**
**DIGITAL TRANSFORMATIONS AS AN IMPETUS FOR THE COMPREHENSIVE
DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES**



Сазонов Андрей Александрович, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга высокотехнологичных отраслей промышленности Московского авиационного института (Национального исследовательского университета); e-mail: Sazonovamati@yandex.ru

Sazonov Andrey A., Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Department of Management and Marketing of High-tech Industries, Moscow Aviation Institute (National Research University); e-mail: Sazonovamati@yandex.ru

Аннотация. Процесс цифровизации в области информационного и коммуникационного пространства постепенно стирает границы между странами и позволяет организовывать сотрудничество в абсолютно разных сферах экономики, предпринимательства, образования и успешно выйти на международный рынок, активно содействуя созданию новой уникальной цифровой среды. Начавшийся в настоящее время процесс трансформации общества под влиянием сложной многоуровневой системы цифровизации необходимо рассматривать сквозь призму междисциплинарного научного подхода, в контексте единой целостной интеграции различных многоаспектных методов инженерно-экономической теории, а также информационно-коммуникационных технологий. Спектр современных цифровых решений/технологий относится к типу преобразований, которые построены на основе инновационного типа, включающего в себя интеграцию различных инновационных технологий в контур производственных и технических процессов. В статье автором представлен анализ угроз и возможных последствий проведения цифровых

трансформации на предприятии, предложен типологический аппарат служащий системной основой для повышения общего показателя эффективности ведения бизнеса предприятием на основе синтеза комплекса различных цифровых решений. Проведен корреляционный анализ, с целью определения степени взаимосвязи между структурными показателями цифровизации и рентабельности бизнеса предприятия. Практический аспект проведенного в статье исследования состоит в определении возможности эффективного применения на предприятии предлагаемого типологического аппарата с целью реинжиниринга существующих бизнес-процессов в среде цифровых трансформации, что в итоге позволит улучшить качество принимаемых руководством решений в области организации механизмов управления предприятием.

Abstract. The process of digitalization in the field of information and communication space gradually erases the borders between countries and allows us to organize cooperation in completely different spheres of economy, entrepreneurship, education and successfully enter the international market, actively contributing to the creation of a new unique digital environment. The process of transformation of society that has now begun under the influence of a complex multilevel system of digitalization must be viewed through the prism of an interdisciplinary scientific approach, in the context of a single holistic integration of various multidimensional methods of engineering and economic theory, as well as information and communication technologies. The spectrum of modern digital solutions/technologies refers to the type of transformations that are built on the basis of an innovative type, which includes the integration of various innovative technologies into the contour of production and technical processes. In the article, the author presents an analysis of the threats and possible consequences of digital transformation at the enterprise, suggests a typological apparatus serving as a system basis for improving the overall efficiency of doing business by an enterprise based on the synthesis of a complex of various digital solutions. A correlation analysis was carried out in order to determine the degree of relationship between the structural indicators of digitalization and the profitability of the enterprise's business. The practical aspect of the research conducted in the article is to determine the possibility of effective application of the proposed typological apparatus at the enterprise in order to reengineer existing business processes in the digital transformation environment, which will eventually improve the quality of decisions made by management in the field of organization of enterprise management mechanisms.

Ключевые слова: цифровизация бизнеса, экономические модели, повышение конкурентоспособности, интеллектуальный капитал, цифровая экономика, реинжиниринг бизнес-процессов, инновационный потенциал

Keywords: digitalization of business, economic models, increasing competitiveness, intellectual capital, digital economy, business process reengineering, innovation potential

Введение

В сложившихся условиях многоуровневых цифровых преобразований в современном обществе проведение исследований направленных на определение уровня влияния различных групп процессов цифровизации на группы аспектов развития бизнеса является достаточно актуальным направлением организации научных исследований. Спектр инновационных технологий построенных на цифровых решениях уже сейчас позволяет в полной мере осуществить процесс перехода предприятия на принципиально новый уровень ведения бизнеса за счет уникальной возможности, которая состоит в возможности предоставить информации об оказываемых услугах или производимых предприятием продуктах на региональный/национальный и международный рынок [2, с.48]. Активное развитие цифровых технологий в достаточно значительной мере повлияло на работу многих предприятий, что в итоге привело к трансформации их модели операционной деятельности, а также схемы организации бизнес-процессов. Цель проводимого в статье исследования заключается в систематизации последствий, оценке угроз и вызовов, продиктованных цифровизацией работы современных предприятий, определения характера и полноты связей характеризующих качество ведения бизнеса, а также определения необходимого спектра затрат на организацию цифровых трансформации бизнес-процессов.

Теоретическая часть

Процесс интеграции современных технологий на основе цифровых решений в практику работы высокотехнологичных предприятий оказывает достаточно существенное влияние на уровень эффективности ведения бизнеса, а также является стимулом, служащим для качественного развития и трансформации бизнеса к условиям цифровой экономики. Для определения качества работы бизнес-компаний, уровня их финансовой устойчивости может быть использована многоуровневая система групп показателей, в состав которой входит как набор первичных данных (к примеру, размер и структура собственного/заемного капитала) [4, с.120]. Также в состав данной системы входит набор производных показателей, которые были получены путем проведения различных

математических расчетов, в данном случае мы говорим о таких показателях как ликвидность и рентабельность и т.д.

Интеграция в контур работы предприятий малого и среднего бизнеса ряда инновационных цифровых технологий/решений в значительной мере повышает скорость, с которой происходит процесс обработки финансовых и иных документов, а значит оказывает положительный эффект на уровень производительности труда работников финансовой сферы [3, с.60]. Однако цифровые технологии находят свое отражение не только в работе финансовых служб, но и в структуре производственно-технических процессов, отделах по работе с клиентами, маркетинга, а также в информационных и аналитических службах [1, с.38].

Основные группы эффектов и рисков, связанных с воздействием цифровых технологий/инструментов на итоговые результаты бизнеса и уровень финансовой устойчивости предприятия приведен в таблице 1.

Таблица 1

Результаты и последствия влияния цифровизации на предприятия малого и среднего бизнеса

Профиль деятельности организации	Возможные риски, связанные с организацией деятельности	
	Положительные/Отрицательные аспекты, связанные с проведением цифровизации	Возможные угрозы и риски связанные с цифровизацией
<i>Экономика</i>	Повышение уровня производительности труда работников занятых в финансовых службах предприятия	Резкое сокращение числа работающего на предприятии персонала в структуре финансовых служб
	Оптимизация общей структуры затрат вследствие интеграции многоуровневой системы электронного документооборота на предприятии	Возникает потребность в проведении дополнительного обучения производственного персонала предприятия
	Автоматизация процесса разработки проектов направленных на стратегию и тактику проведения мониторинга и контроля полученных результатов работы предприятия	Достаточно высокие затраты связанные с приобретением ПО, возникают риски в сфере безопасности данных
<i>Производство</i>	Повышение уровня автоматизации у групп процессов относящихся к циклу производства	Необходимость проведения переквалификации рабочих в связи с обновлением процесса производства
	Автоматизация работ и процессов во внутренних/внешних бизнес-процессах предприятия	Вследствие качественного повышения степени/уровня автоматизации в рамках работ выполняемых на предприятии возможно резкое сокращение списочного числа персонала
	Создание уникальных принципиально новых видов ведения бизнеса на основе синтеза передовых цифровых решений	
<i>Маркетинг</i>	Появление внутри предприятия нового информационно-цифрового пространства взаимодействующего в полном объеме с сетью Интернет	Проводимая предприятием конкурентная борьба с течением времени только ужесточается
	Экспансия на новые потребительские рынки, ранее не входившие в тактический план развития предприятия	Необходимость полноценной реорганизации компонентов системы отвечающей за уровень и качество защиты различных персональных данных пользователей
	Расширение лояльной бренду аудитории, появление новых каналов которые дадут возможность по-новому организовать процесс коммуникации	Оценка и анализ различных категорий рисков, которые относятся к группе информационных
<i>Финансы</i>	Существенное расширение количества услуг предоставляемых предприятием в секторе финансов, развитие новых инструментов по работе с новыми видами инвестиций (криптовалюта)	Возникновение обширного спектра угроз в области экономики и цифры, а значит, нужны дополнительные ресурсы на их минимизацию
	Качественное обновление спектра технологических решений отвечающих за область управления предприятием	Появление ряда угроз, которые связаны с утечками информации
<i>Организация</i>	Повышение уровня быстрого действия в системе передачи управляющих решений непосредственным исполнителям работ в рамках обновленных бизнес-процессов	Необходимо качественным образом реализовать спектр работ по обновлению ЦО на предприятии
	Повышение уровня и качества работ в области мониторинга/контроля над непосредственной работой управляющих решений (полнота и своевременность в выполнении приказа руководства)	Необходимость привлечения дополнительных затрат на развитие групп подсистем связанных с процессами обеспечения
<i>Логистика</i>	Проведение работ направленных на полноценную автоматизацию различных групп компонентов связанных с товарами (поставка/получение), включая появление новых услуг предлагаемых поставщиками, к примеру, страховых и гарантийных	Конкурентная борьба между поставщиками будет только ужесточаться, также нужно учесть новые санкции и найти наименьшее ресурсозатрапаное решение
	Разработка многоуровневой электронной базы, в которой будут храниться вся информация по поставщикам, а также потребителям	Угрозы информационной безопасности, в том числе со стороны не дружественных стран
<i>Кадры</i>	На базе цифровых технологий ведет не только прием, но и переизбрание на должность, составление персональных карт сотрудников с указанием тех групп цифровых компетенций, которыми они овладели (к примеру, при посещении программ повышения квалификации)	Необходимо реорганизовать систему, отвечающую за сохранение личных данных работников предприятия, что повлечет за собой покупку соответствующего ПО

Источник: составлено автором

Процесс трансформации экономического пространства под новые цифровые реалии учитывает как западный опыт, так и отечественный, что позволяет разработать типологический инструментарий необходимый для организации работ в области проектирования работ бизнес-процессов, что в итоге позволит существенным образом повысить уровень работы бизнеса предприятия, адаптировать его к современным санкционным условиям. Структура типологического аппарата включает в себя следующие ключевые направления деятельности предприятия [6, с.70]:

— *инновационный* – связан с процессами интеграции в производственно-административный и ресурсный контур, комплекса различных передовых инновационных решений и инструментов. В свою очередь предполагает, что бизнес-процессы внутри предприятия будут проходить на новой цифровой платформе, которая позволит также провести работы направленные на оптимизацию затрат вследствие использования комплекса обновленных управленческих решений;

— *производственный* – заключается в проведении комплекса работ по реинжинирингу существующих бизнес-процессов предприятия, в результате чего предполагается, что будет обновлена техническая составляющая производственного процесса. Предполагается, что также будут интегрированы в контур предприятия автоматизированные системы, построенные на цифровом управлении [5, с.36];

— *экономический* – направлен на качественное структурное обновление активов, которыми располагает предприятие, с последующей разработкой многоуровневых прогнозных значений характеризующих финансовое и экономическое состояние предприятия, что позволит определить целесообразность проведения интеграции цифровых решений в те или иные аспекты бизнес-процессов [7, с.90];

— *социальный* – имеет достаточно четкий вектор направленности в сторону повышения уровня мотивации у руководства предприятия интегрировать различные инновационные формы деятельности, которые призваны качественным образом, повысить показатели производительности труда персонала, также предполагается, что в рамках предприятия будут созданы многоуровневые экосистемы.

Развитие цифровизации также связано с появлением принципиально нового направления в экономике, которое получило название «экономика цифрового уровня», акцент в ней ставится не только на инновационный спектр технологических решений, но и на разработку многоуровневых математических моделей/методов. В структурной основе таких моделей находятся различные группы показателей, которые были получены путем

количественного измерения основных характеристик и эффектов связанных с цифровизацией. Для оценки степени воздействия основных групп аспектов цифровой трансформации на результаты ведения малого и среднего бизнеса автором была проведена оценка различных компаний работающих в Санкт-Петербурге в 2021 году. Результаты полученных исследований позволили автору разработать онтологическую многоуровневую модель, которая позволяет провести оценку уровня влияния различных групп факторов цифровизации на конечный результат бизнеса предприятия [8, с.92].

$$X(RT)_t = f(E_{Pt}, E_{Zt}, E_{At}, U_{DTt}, Q_{KBt}, KJ_t) + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

где, $X(RT)_t$ – любой результирующий показатель характеризующий уровень эффективности работы предприятия (к примеру, степень ее финансовой устойчивости);

E_{Pt} – индекс, показывающий рост показателя производительности труда, посредством интеграции в контур предприятия различных технологий на основе цифры;

E_{Zt} – индексный показатель сокращения затрат в структуре различных видов деятельности предприятия, за счет начала использования цифровых решений;

E_{At} – индексный показатель степени автоматизации работы бизнес-процессов предприятия (в данном случае учитываются как внешние, так и внутренние процессы);

U_{DTt} – категория расходов связанных с началом цифровых преобразований в рамках бизнес-процессов за счет всестороннего применения цифровых решений;

Q_{KBt} – категория рисков связанных с обеспечением кибербезопасности;

KJ_t – группа различных качественных показателей, которые характеризуют различных изменения, протекающие во внешней среде предприятия за счет последовательной интеграции цифровых решений в экономический контур предприятия;

ε_{it} – стохастическая погрешность.

Интеграции цифровых решений в практическую деятельность субъектов малого и среднего бизнеса должен предшествовать тщательный анализ с последующей оценкой возможных рисков и проблем и только после этого предприятие должно обращать внимание на цифровые решения и технологии. Проведя анализ, отечественных и зарубежных профильных научных трудов автором предлагается обновленный взгляд на структурное содержание процесса цифровизации субъектов малого/среднего бизнеса (рис.1). Необходимо отметить, что достаточно важной особенностью предлагаемых авторов последовательности шагов является, то факт, что в сложившихся условиях глобализации процессов связанных с цифровизацией процесс интеграции цифровых

решений в бизнес-контур предприятий малого и среднего бизнеса, требует достаточно высокого квалификационного уровня менеджеров [9, с.160]. В данном случае мы говорим о том, что они обязательно должны обладать навыками работы с современными средствами программного обеспечения, знать существующие тренды в сфере ИТ-технологий, спектр их отличительных особенностей. Немало важным условием является, конечно, наличие необходимых умений, по их подбору принимая во внимание специфику бизнеса предприятия [10, с.532].

Успешным образом решить обозначенную выше проблему будет не возможно без привлечения поддержки со стороны государства, которая должна быть направлена на создание специального координационного центра, приоритетом которого будет информирование субъектов малого и среднего бизнеса о доступном спектре возможностей цифровых решений. Также центр должен в полной мере способствовать развитию необходимых условий для успешной интеграции малого и среднего бизнеса в контур цифровой государственной экосистемы наряду с представителями крупного бизнеса. Создаваемые многоуровневые цифровые экосистемы представляют собой искусственный тип систем, в которых различные информационные технологии выступают драйвером, ускоряющим их развития в сложных условиях внешней среды.



Рис.1. Алгоритм реализации механизма цифровизации субъектов малого и среднего бизнеса

Источник: составлено автором

Заключение

Результаты проведенного исследования позволяют практически однозначно говорить, о том, что предприятия, которые не сделали акцент на отслеживании современных цифровых трендов, в значительной мере будут проигрывать своим конкурентам не только в экспансии пользовательского рынка, но и рекламе, сбыте своей продукции в сети

Интернет, и конечно в качестве работы бизнес-процессов. Развитие групп процессов связанных с цифровой трансформацией экономического пространства, как правило, связан с интеграцией достаточно обширного числа цифровых технологий в границы практической деятельности предприятий и предполагает, полноценный перевод на цифровую основу всех видов деятельности. В данном случае спектр изменений затрагивает не только стандарты организации бизнеса предприятия, но и выходит за границы, т.е. создаются принципиально новые виды ведения бизнеса, меняется сама организационная культура предприятия, расширяется спектр практического применения спектра цифровых решений, появляется возможность организовать процесс общения пользователей и представителей бизнеса в уникальной цифровой среде.

Список источников

1. Арсеньева Н.В., Михайлова Л.В., Сазонов А.А. Анализ структуры инновационного потенциала предприятия на примере авиационной промышленности // Вестник университета. 2018. №8. С. 38-41.
2. Боброва М.Б., Михайлова Л.В., Сазонов А.А. Исследование основных составляющих интеллектуального капитала инновационно-активного предприятия // Вестник университета. 2018. №11. С. 47-50.
3. Данилочкина Н.Г., Сазонов А.А., Зинченко А. С. Модифицированный многокомпонентный организационно-экономический механизм управления предприятием на основе интеллектуального капитала // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2018. №4. С. 58-66. DOI: [18384/2310-6646-2018-4-58-66](https://doi.org/10.18384/2310-6646-2018-4-58-66)
4. Джамай Е.В., Демин С.С., Сазонов А.А. Способы повышения экономической эффективности инновационной деятельности предприятия на основе комплексного анализа инновационного потенциала интеллектуальных ресурсов // Научный вестник ГОСНИИ ГА. 2018. №22. С. 118-129.
5. Комонов Д.А., Михайлова Л.В., Сазонов А.А. Исследование теоретических аспектов оценки стоимости инновационно-активного предприятия // Вестник университета. 2018. №4. С. 35-38. DOI: [26425/1816-4277-2018-4-35-38](https://doi.org/10.26425/1816-4277-2018-4-35-38)
6. Кванина В.В, Громова Е.А., Спиридонова А.В. Информационное обеспечение государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в структуре электронного правительства // Вопросы государственного и муниципального управления. 2019. №1. С. 61-84.

7. Колосова В.В., Сазонов А.А., Внучков Ю.А. Исследование основных компонентов инновационного потенциала предприятия машиностроения на современном этапе развития экономики России // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2018. №3. С. 87-93. DOI: 10.18384/2310-6646-2018-3-87-93
8. Полянин А.В., Соболева Ю.П., Тарновский В.В. Цифровизация процессов малого и среднего предпринимательства // Управленческое консультирование. №4(136). С. 80-96.
9. Самостроев Г.М., Сулима Е.П. Совершенствование государственной поддержки предпринимательства в сфере защиты персональных данных в условиях цифровой экономики // Среднерусский вестник общественных наук. Том 12. №4. С. 155-167.
10. Селиверстов Ю.И., Рудычев А.А., Дмитриева Ю.А. Цифровая трансформация бизнеса субъектами малого и среднего предпринимательства как фактор роста конкурентоспособности // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 11-3. С. 531-539.

References

1. Arsen`eva N.V., Mixajlova L.V., Sazonov A.A. Analiz struktury` innovacionnogo potenciala predpriyatiya na primere aviacionnoj promy`shlennosti [Analysis of the structure of the innovative potential of the enterprise on the example of the aviation industry] // Vestnik universiteta. 2018. №8. S. 38-41.
2. Bobrova M.B., Mixajlova L.V., Sazonov A.A. Issledovanie osnovny`x sostavlyayushhix intellektual`nogo kapitala innovacionno-aktivnogo predpriyatiya [Research of the main components of the intellectual capital of an innovative and active enterprise] // Vestnik universiteta. 2018. №11. S. 47-50.
3. Danilochkina N.G., Sazonov A.A., Zinchenko A. S. Modificirovanny`j mnogokomponentny`j organizacionno-e`konomicheskij mexanizm upravleniya predpriyatiem na osnove intellektual`nogo kapitala [Modified multicomponent organizational and economic mechanism of enterprise management based on intellectual capital] // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: E`konomika. 2018. №4. S. 58-66. DOI: 10.18384/2310-6646-2018-4-58-66
4. Dzhamaj E.V., Demin S.S., Sazonov A.A. Sposoby` povы`sheniya e`konomicheskoy e`ffektivnosti innovacionnoj deyatel`nosti predpriyatiya na osnove kompleksnogo analiza innovacionnogo potenciala intellektual`ny`x resursov [Ways to increase the economic efficiency

of an enterprise's innovation activity based on a comprehensive analysis of the innovative potential of intellectual resources] // Nauchny`j vestnik GOSNII GA. 2018. №22. S. 118-129.

5. Komonov D.A., Mixajlova L.V., Sazonov A.A. Issledovanie teoreticheskix aspektov ocenki stoimosti innovacionno-aktivnogo predpriyatiya [Research of theoretical aspects of valuation of an innovative and active enterprise] // Vestnik universiteta. 2018. №4. S. 35-38. DOI: 10.26425/1816-4277-2018-4-35-38

6. Kvanina V.V., Gromova E.A., Spiridonova A.V. Informacionnoe obespechenie gosudarstvennoj podderzhki malogo i srednego predprinimatel'stva v strukture e`lektronnogo pravitel'stva [Information support of state support of small and medium-sized businesses in the structure of e-government] // Voprosy` gosudarstvennogo i municipal'nogo upravleniya. 2019. №1. S. 61-84.

7. Kolosova V.V., Sazonov A.A., Vnuchkov Yu.A. Issledovanie osnovny`x komponentov innovacionnogo potenciala predpriyatiya mashinostroeniya na sovremennom e`tape razvitiya e`konomiki Rossii [Research of the main components of the innovative potential of the machine-building enterprise at the present stage of development of the Russian economy] // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: E`konomika. 2018. №3. S. 87-93. DOI: 10.18384/2310-6646-2018-3-87-93

8. Polyandin A.V., Soboleva Yu.P., Tarnovskij V.V. Cifrovizaciya processov malogo i srednego predprinimatel'stva [Digitalization of small and medium-sized business processes] // Upravlencheskoe konsul'tirovanie. 2020. №4(136). S. 80-96.

9. Samostroenko G.M., Sulima E.P. Sovershenstvovanie gosudarstvennoj podderzhki predprinimatel'stva v sfere zashhity` personal'ny`x danny`x v usloviyax cifrovoj e`konomiki [Improving state support for entrepreneurship in the field of personal data protection in the digital economy] // Srednerusskij vestnik obshhestvenny`x nauk. 2017. Tom 12. №4. S. 155-167.

10. Seliverstov Yu.I., Rudy`chev A.A., Dmitrieva Yu.A. Cifrovaya transformaciya biznesa sub«ektami malogo i srednego predprinimatel'stva kak faktor rosta konkurentosposobnosti [Digital transformation of business by small and medium-sized enterprises as a factor of competitiveness growth] // Vestnik Altajskoj akademii e`konomiki i prava. 2020. № 11-3. S. 531-539

Для цитирования: Сазонов А.А. Цифровые трансформации как импульс всестороннего развития малого и среднего бизнеса // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-16/>

© Сазонов А.А., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 338.2

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_467

**ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ УРОВНЯ ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТИ КАК КАТЕГОРИИ
ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ**
**APPROACHES TO ASSESSING THE LEVEL OF DIGITAL MATURITY AS A
CATEGORY OF MANAGEMENT EFFECTIVENESS**



Хубулова Вероника Васильевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин Филиала ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» в г. Железноводске / доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета Пятигорского института (филиала) ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Пятигорск, Российская Федерация, E-mail: wave71@yandex.ru

Ласковский Александр Анатольевич, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и организации здравоохранения и фармации Пятигорский медико-фармацевтический институт, Пятигорск, Российская Федерация, E-mail: alexanatol@inbox.ru

Иванченко Ирина Васильевна, директор Филиала ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» в г. Железноводске, Российская Федерация, E-mail: pedagogkmv@yandex.ru

Khubulova Veronika Vasilevna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Humanities and Socio-Economic Disciplines of the Branch of the Stavropol State Pedagogical Institute in Zheleznovodsk / Associate Professor of the Department of Finance and Accounting of the Pyatigorsk Institute (Branch) of the North Caucasus Federal University, Pyatigorsk, Russian Federation, E-mail: wave71@yandex.ru

Laskovyi Alexander Anatolyevich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Organization of Healthcare and

Pharmacy Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute, Pyatigorsk, Russian Federation, E-mail: alexanatol@inbox.ru

Ivanchenko Irina Vasilevna, Director of the Branch of the Stavropol State Pedagogical Institute in Zheleznovodsk, Russian Federation, E-mail: pedagogkmv@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу содержательной основы понятия цифровой зрелости, как эффективной категории управления. В рамках тенденции цифровой трансформации ключевых отраслей и направлений развития государства, в перечень был добавлен новый показатель, характеризующий оценку цифровой зрелости органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, осуществляющих деятельность в отдельных сферах (здравоохранения, образования, городского хозяйства и строительства, общественного транспорта).

Необходимо отметить, что оценка уровня цифровой зрелости как основного показателя эффективности деятельности муниципальных служащих будет осуществляться исходя из достигнутого уровня реализации отечественных информационных и технологических решений. В данном контексте возникает необходимость исследовать категорию «цифровая зрелость», как одного из основных элементов эффективности деятельности государственных и муниципальных служащих.

На современном этапе к оценке категории «цифровая зрелость» как одного из основных элементов эффективности деятельности государственных и муниципальных служащих, как в зарубежной, так и в отечественной практике еще не сформирован целостный подход, содержащий основательную базу для проведения фундаментального анализа. Несмотря на данный факт, в основу исследования легли рассмотренные подходы к оценке цифровой зрелости государственных и муниципальных служащих.

В современных рамках цифровой трансформации оценить цифровую зрелость регионов в ключе государственного и муниципального управления является непростой задачей, что является следствием фактора «центра и периферии». Из фактора «центра и периферии» следует, что между центром и периферией есть большой разрыв в развитии, следствием чего является отсутствие широкополосного доступа к сети Интернет в отдаленных муниципальных районах. В данном контексте, требуется разработать свою национальную стратегию цифровой трансформации, которая бы охватывала и учитывала особенности всей территории страны для реализации цифровых технологий для решения социальных и экономических проблем. Важно применять системный подход,

ориентированный не только на успешную реализацию технических проектов, но и на разработку комплексной национальной стратегии данных, которая позволяет быстро внедрять инновации, обеспечивая при этом необходимую экономическую и социальную защиту.

Abstract. The article is devoted to the analysis of the content basis of the concept of digital maturity as an effective management category. As part of the trend of digital transformation of key industries and areas of development of the state, a new indicator was added to the list that characterizes the assessment of the digital maturity of public authorities of the subjects of the Russian Federation, local governments and organizations operating in certain areas (healthcare, education, urban economy and construction, public transport).

It should be noted that the assessment of the level of digital maturity as the main indicator of the effectiveness of municipal employees will be carried out based on the achieved level of implementation of domestic information and technological solutions. In this context, there is a need to investigate the category of «digital maturity» as one of the main elements of the effectiveness of the activities of state and municipal employees.

At the present stage, a holistic approach to assessing the category of «digital maturity» as one of the main elements of the effectiveness of state and municipal employees, both in foreign and domestic practice, has not yet been formed, containing a solid basis for conducting fundamental analysis. Despite this fact, the study is based on the considered approaches to assessing the digital maturity of state and municipal employees.

In the modern framework of digital transformation, it is not an easy task to assess the digital maturity of regions in the key of state and municipal management, which is a consequence of the «center and periphery» factor. It follows from the «center and periphery» factor that there is a large gap in development between the center and the periphery, which results in the lack of broadband Internet access in remote municipal areas. In this context, it is necessary to develop its own national digital transformation strategy, which would cover and take into account the peculiarities of the entire territory of the country for the implementation of digital technologies to solve social and economic problems. It is important to apply a systematic approach focused not only on the successful implementation of technical projects, but also on the development of a comprehensive national data strategy that allows rapid innovation, while providing the necessary economic and social protection.

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровая зрелость, государственные и муниципальные служащие, показателя эффективности, акселераторы, индекс зрелости государственных технологий, коллаборативный подход

Keywords: digital transformation, digital maturity, state and municipal employees, performance indicators, accelerators, maturity index of state technologies, collaborative approach

Введение

Стратегические документы и плановые индикаторы, утвержденные за последние пять лет в сфере цифровой трансформации государственного управления, включают создание обеспечивающих и защищающих институтов для поддержки становления цифровой экосистеме в государственном секторе, основанном на данных, цифровых навыках и инновационных подходах. Цифровая трансформация предполагает общегосударственный подход к модернизации государственного сектора, который способствует простому, эффективному и прозрачному управлению с гражданами в центре реформ.

Повестка дня цифровой трансформации предполагает действенное применение новаторских технологий, включая искусственный интеллект и машинное обучение, облачные вычисления и Интернет вещей; платформы общедоступных данных, облегчающие использование открытых общедоступных данных отдельными лицами и компаниями для формирования ценности; местные экосистемы, поддерживающие местных предпринимателей и стартапы в разработке новых продуктов и услуг для органов государственной власти и местного самоуправления; и более широкое использование государственно-частных партнерств для применения навыков, инноваций и инвестиций частного сектора для решения проблем государственного сектора.

Результаты и обсуждение

В данном контексте категория «цифровая зрелость» позволяет определить текущий рубеж цифровой трансформации государственного и муниципального управления. Цифровая зрелость обозначает степень, с которой цифровые технологии изменили процессы организации, привлечения талантливых кадров и модели предоставления услуг гражданам. Уровень цифровой зрелости, основывается на трех элементах: люди, процессы и готовности к изменениям (рис.1).



Рисунок 1 – Элементы цифровой зрелости

(Составлено авторами по материалам: Индекс зрелости GovTech: состояние цифровой трансформации в государственном секторе – [Электронный ресурс] - URL: <https://www.worldbank.org/en/events/2021/09/16/govtech-maturity-index-the-state-of-digital-transformation-in-the-public-sector>)

Как следствие, при оценке цифровой зрелости, необходимо учитывать три принципа модернизации государственного и муниципального управления:

1. Общедоступные государственные и муниципальные услуги, ориентированные на граждан;
2. Простые, эффективные и прозрачные государственные и муниципальные системы;
3. Коллаборативный подход при внедрении цифровых технологий на местах.

В рамках зарубежной и отечественной практик разработаны различные подходы к оценке цифровой зрелости. Так, Группой Всемирного Банка разработано был разработан Индекс зрелости государственных технологий (GTMI) для измерения ключевых аспектов четырех приоритетных областей нового рубежа цифровой трансформации и для обоснования решений о приоритетных действиях по модернизации государственного сектора. Данный Индекс представляет собой простое среднее значение нормализованных оценок четырех элементов — базового индекса государственных систем (CGSI), индекса предоставления государственных услуг (PSDI), индекса вовлеченности граждан (CEI) и индекса поддержки государственных технологий (GTEI) — для измерения цифровой зрелости. В совокупности данный подход основывается на 48 ключевых показателях[1].

Индекс основных государственных систем основан на 15 ключевых показателях, измеряющих ключевые аспекты общегосударственного подхода, включая облачные технологии, платформы взаимодействия, корпоративную архитектуру, решения с открытым исходным кодом и передовые технологии. Кроме того, для оценки состояния других важных аспектов включен сводный индекс телекоммуникационной инфраструктуры Организации Объединенных Наций (далее ООН), который состоит из четырех показателей: расчетное число пользователей Интернета на 100 жителей, количество абонентов мобильной связи на 100 жителей; активные подписки на мобильную широкополосную связь и количество абонентов фиксированной широкополосной связи на 100 жителей.

Индекс предоставления государственных услуг основан на шести составных показателях, которые измеряют наличие национальных порталов онлайн-услуг и зрелость услуг — информационных или транзакционных — а также онлайн-услуг налоговых органов. Включая и Индекс онлайн-услуг ООН (OSI), связанный с услугами, ориентированными на граждан, и доступностью государственных веб-сайтов.

Индекс вовлеченности граждан основан на 12 показателях. Девять из этих показателей связаны с участием граждан, обратной связью и реагированием правительства. Среди этих девяти индикаторов три ключевых вопроса требуют бинарных ответов, а положительные ответы влекут за собой еще шесть более подробных вопросов, чтобы представить подробную информацию о многофункциональных платформах участия. Два ключевых показателя измеряют существование порталов открытого правительства и открытых данных с упором на контент — есть ли регулярные обновления, оправдывающие активный портал, или нет.

Индекс поддержки государственных технологий основан на 15 показателях. Двенадцать из этих показателей измеряют благоприятную среду для реализации концепции «цифрового правительства» и включают общегосударственный подход в качестве одного из приоритетов цифровой трансформации. Они также включают цифровые навыки, обеспечение и защиту институтов, законы и правила, стратегию, кибербезопасность, цифровую подпись и инновации в государственном секторе. Также используется Индекс человеческого капитала ООН (HCI) для измерения: уровня цифровой грамотности взрослого населения; совокупного валового коэффициента охвата начальным, средним и высшим образованием; ожидаемой продолжительности обучения.

Исследование международной компании, специализирующейся на управленческом консалтинге Boston Consulting Group (далее BCG) связаны с продвинутой цифровой зрелостью и более высокой производительностью в различных отраслях экономики и управления, в том числе и государственном секторе. Оценку цифровой зрелости BCG выстраивает исходя из четырех акселераторов: цифровых возможностей, совершенствования человеческих технологий, превосходства искусственного интеллекта, платформенной организация (рис. 2).



Рисунок 2 - Акселераторы цифровой зрелости по BCG

(Составлено авторами на основе материалов: Оценка цифровой зрелости для повышения эффективности - [Электронный ресурс] - <https://www.bcg.com/ru-ru/capabilities/digital-technology-data/digital-maturity>)

В отечественной практике относительно недавно начала формироваться база для оценки цифровой зрелости государственного и муниципального управления. Так, в Приложении 19 к Постановлению Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2021 года № 542 разработана «Методика расчета показателя «Цифровая зрелость» органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в сфере здравоохранения, образования, городского хозяйства и строительства, общественного транспорта и государственного управления, подразумевающая использование ими отечественных информационно-технологических решений» (далее – Методика) определен порядок расчета показателя «цифровая зрелость» органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в сфере здравоохранения, образования, городского

хозяйства и строительства, общественного транспорта и государственного управления подразумевающая использование ими отечественных информационно-технологических решений» (далее — показатель) за отчетный период (прошедший год)[2].

Показатель «цифровой зрелости» рассчитывается на региональном уровне субъекта Российской Федерации, происходит расчет доли достижения органами государственной власти субъектов Российской Федерации, и органами местного самоуправления, а также учреждений в сфере образования, здравоохранения, культуры, городского хозяйства и культуры, транспортной инфраструктуры (общественный транспорт), а также целевых значений индикаторов характеризующих достижения показателя в определенных отраслях и государственном управлении.

Необходимо определить, что источниками информации для определения показателя являются следующие данные на основе интеграции в информационных системах:

- административные данные региональных органов исполнительной власти;
- административные данные заинтересованных федеральных органов исполнительной власти и государственных внебюджетных фондов Российской Федерации;
- юридические сведения, из информационных систем федеральных и региональных органов власти, по согласованию с Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.

Расчет показателя включает следующие данные:

- индексы характеризующие показатели органов и организаций отраслей экономики и социальной сферы: образования, здравоохранения, городского хозяйства, общественного транспорта;
- индексы характеризующие показатели деятельности государственного, регионального муниципального управления субъектов Российской Федерации.

Формула показателя ($Y_{цзо}$) [3]:

$$y_{цзо} = \frac{I_{цзо1} + I_{цзо2} + I_{цзо3} + I_{цзо4} + I_{го}}{5},$$

где $I_{цзо1}, I_{цзо2}, I_{цзо3}, I_{цзо4}$ - индекс, характеризующий показатель органов и организаций одной из следующих отраслей экономики и социальной сферы здравоохранение, образование, городское хозяйство и строительство, общественный транспорт.

$I_{го}$ - индекс, характеризующий показатель государственного управления органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций субъектов Российской Федерации;

«5» - количество индексов, характеризующих показатель органов и организаций 4 отраслей экономики и социальной сферы (здравоохранение, образование, городское хозяйство и строительство, общественный транспорт), а также государственного управления, участвующих в расчете. Индикаторы, характеризующие достижение показателя указанных отраслей и государственного управления, приведены в Методике.

Выводы

Резюмируя вышеизложенное, следует отметить, что к оценке категории «цифровая зрелость» как одного из основных элементов эффективности деятельности государственных и муниципальных служащих, как в зарубежной, так и в отечественной практике еще не сформирован целостный подход, содержащий основательную базу для проведения фундаментального анализа. Не смотря на данный факт, в основу исследования легли рассмотренные подходы к оценке цифровой зрелости государственных и муниципальных служащих.

Список источников

1. Постановление Правительства РФ от 03.04.2021 № 542 «Об утверждении методик расчета показателей для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц (руководителей высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации и деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, а также о признании утратившими силу отдельных положений постановления Правительства Российской Федерации от 17.07.2019 № 915» // Справочная правовая система «Консультант Плюс» — [Электронный ресурс] — URL: <http://www.consultant.ru/>
2. Khubulova V.V., Taimaskhanov K.H.E., Salgiriev R.R., Shakhgiraev I.U. Industry 4.0 and building digital space in the context of territorial development // *The european proceedings of*

- social & behavioural sciences epsbs*. 2019. Pp. 1644-1651. DOI: 10.15405/epsbs.2019.12. 04. 223
3. Kurbanov A., Gurieva L.K., Novoselov S.N., Gorkusha O.A., Novoselova N.N., Kovalenko A.A. Features sub-regional localities in the structural-level organization of the economic system // *International Review of Management and Marketing*. Т. 6. №S1. С. 287-292.
 4. Slepakov S. S., Novoselova N. N., Khubulova V. V. Revival and renewal of political economy // *Lecture notes in networks and systems*. Vol. 57. P. 443-450. DOI: 10.1007/978-3-030-00102-5_47
 5. Арзуманян М.С. Методология оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов ростовской области // Гуманитарный вестник Донского государственного аграрного университета. 2022. № 1. С. 67-74.
 6. Боровикова Т.В., Розанова Н.Н. Цифровая компетентность государственных гражданских служащих как фактор риска репутации власти в условиях цифровой трансформации (на уровне региона) // Экономика и управление: проблемы, решения. 2021. Т. 2. № 8 (116). С. 13-20.
 7. Воробьев С.М., Мельникова О.В., Ивлиев П.В. Цифровая трансформация современного российского государства: актуальные вопросы правовой регламентации // Пенитенциарная наука. 2022. Т. 16. № 1 (57). С. 8-18.
 8. Деяева Л.М., Яруничев А.И. Цифровая зрелость организаций — ключевой фактор цифровой трансформации экономики // Менеджер. 2021. № 4 (98). С. 86-95.
 9. Индекс зрелости GovTech: состояние цифровой трансформации в государственном секторе — [Электронный ресурс] — URL: <https://www.worldbank.org/en/events/2021/09/16/govtech-maturity-index-the-state-of-digital-transformation-in-the-public-sector>
 10. Левина А.И., Борреманс А.Д., Дубгорн А.С. Оценка цифровой зрелости экономических систем // Глобальный научный потенциал. 2021. № 1 (118). С. 117-121.
 11. Оценка цифровой зрелости для повышения эффективности — [Электронный ресурс] — <https://www.bcg.com/ru-ru/capabilities/digital-technology-data/digital-maturity>
 12. Панфилова Е.Е. Цифровая трансформация бизнеса: тренды и модели // Московский экономический журнал. 2019. № 11. С. 33.
 13. Полякова Т.А., Минбалеев А.В. Понятие и правовая природа Цифровой зрелости // Государство и право. 2021. № 9. С. 107-116.

14. Родионцев Н.Н. Теория инновационного развития как основная парадигма цифровизации экономики // Московский экономический журнал. 2019. № 10. С. 61.
15. Рудакова Е. Н., Гнездова Е. К., Романов В. А., Хубулова В. В.и др., Возможности современного государственного и муниципального управления: теория и практика: Коллективная монография / Под редакцией Рудаковой Е.Н. М., — 2018. — 294 с. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_35148039_32858102.pdf
16. Сахбиева А.И., Брежнева О.В., Курамшина А.В., Улитин Е.В., Коровкина А.И. Цифровизация как тренд в условиях современного этапа развития экономики // Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 2.
17. Сахбиева А.И., Калякина И.М., Косников С.Н., Латушкина Т.С., Майорова И.А. Цифровизация экономика и обеспечение безопасности данных // Московский экономический журнал. 2021. № 8.
18. Скотчер Э. Блистательный Agile. Гибкое управление проектами с помощью Agile, Scrum и Kanban — СПб.: Питер, 2019. — 304 с.
19. Стэнли Э. Управление проектами. — М.: Диалектика, 2019. — 288 с.
20. Штапова И. С., Жуковская Н. П., Хубулова В. В. Цифровые технологии оценки государственных и муниципальных служащих / И.С. Штапова, Н.П. Жуковская, В.В. Хубулова // Российский университет дружбы народов. М., 2019.

References

1. Decree of the Government of the Russian Federation No. 542 dated 03.04.2021 «On Approval of Methods for calculating indicators for evaluating the Effectiveness of the Activities of Senior Officials (Heads of the Highest Executive Bodies of State Power) of the Subjects of the Russian Federation and the Activities of Executive Authorities of the Subjects of the Russian Federation, as well as on Invalidation of Certain Provisions of the Decree of the Government of the Russian Federation No. 915 dated 17.07.2019» // Legal reference system «Consultant Plus» — [Electronic resource] — URL: <http://www.consultant.ru/>
2. Khubulova V.V., Taimaskhanov K.H.E., Salgiriev R.R., Shakhgiraev I.U. Industry 4.0 and building digital space in the context of territorial development // The european proceedings of social & behavioural sciences epsbs. 2019. Pp. 1644-1651. DOI: 10.15405/epsbs.2019.12. 04. 223
3. Kurbanov A., Gurieva L.K., Novoselov S.N., Gorkusha O.A., Novoselova N.N., Kovalenko A.A. Features sub-regional localities in the structural-level organization of the economic system // International Review of Management and Marketing. 2016. Vol. 6. No. S1. pp. 287-292.

4. Slepakov S. S., Novoselova N. N., Khubulova V. V. Revival and renewal of political economy // Lecture notes in networks and systems. 2019. Vol. 57. P. 443-450. DOI: 10.1007/978-3-030-00102-5_47
5. Arzumanyan M.S. Methodology for assessing the effectiveness of the activities of local self-government bodies of urban districts of the Rostov region // Humanitarian Bulletin of the Don State Agrarian University. 2022. No. 1. pp. 67-74.
6. Borovikova T.V., Rozanova N.N. Digital competence of state civil servants as a risk factor for the reputation of power in the context of digital transformation (at the regional level) // Economics and management: problems, solutions. 2021. Vol. 2. No. 8 (116). pp. 13-20.
7. Vorobyov S.M., Melnikova O.V., Ivliev P.V. Digital transformation of the modern Russian state: topical issues of legal regulation // Penitentiary science. 2022. Vol. 16. No. 1 (57). pp. 8-18.
8. Dedyayeva L.M., Yarunichev A.I. Digital maturity of organizations is a key factor in the digital transformation of the economy // Manager. 2021. No. 4 (98). pp. 86-95.
9. GovTech Maturity Index: the state of digital transformation in the public sector – [Electronic resource] — URL: <https://www.worldbank.org/en/events/2021/09/16/govtech-maturity-index-the-state-of-digital-transformation-in-the-public-sector>
10. Levina A.I., Borremans A.D., Dubgorn A.S. Assessment of digital maturity of economic systems // Global scientific potential. 2021. No. 1 (118). pp. 117-121.
11. Assessment of digital maturity to improve efficiency — [Electronic resource] — <https://www.bcg.com/ru-ru/capabilities/digital-technology-data/digital-maturity>
12. Panfilova E.E. Digital transformation of business: trends and models // Moscow Economic Journal. 2019. No. 11. p. 33.
13. Polyakova T.A., Minbaleev A.V. The concept and legal nature of Digital maturity» // State and Law. 2021. No. 9. pp. 107-116.
14. Rodiontsev N.N. Theory of innovative development as the main paradigm of digitalization of the economy // Moscow Economic Journal. 2019. No. 10. p. 61.
15. Rudakova E. N., Gnezdova E. K., Romanov V. A., Khubulova V. V. et al., Possibilities of modern state and municipal management: theory and practice: Collective monograph / Edited by Rudakova E.N. M., — 2018. — 294 p. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_35148039_32858102.pdf

16. Sakhbieva A.I., Brezhneva O.V., Kuramshina A.V., Ulitin E.V., Korovkina A.I. Digitalization as a trend in the conditions of the modern stage of economic development // Moscow Economic Journal. 2022. Vol. 7. No. 2.
17. Sakhbieva A.I., Kalyakina I.M., Kosnikov S.N., Latushkina T.S., Mayorova I.A. Digitalization of economics and data security // Moscow Economic Journal. 2021. No. 8.
18. Scotcher E. Brilliant Agile. Flexible project management using Agile, Scrum and Kanban — St. Petersburg: St. Petersburg, 2019. — 304 p.
19. Stanley E. Project Management. — M.: Dialectics, 2019. — 288 p.
20. Shtapova I. S., Zhukovskaya N. P., Khubulova V. V. Digital technologies for evaluating state and municipal employees / I.S. Shtapova, N.P. Zhukovskaya, V.V. Khubulova // Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, 2019.

Для цитирования: Хубулова В.В., Ласковский А. А., Иванченко И. В. Подходы к оценке уровня цифровой зрелости как категории эффективности управления // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-17/>

© Хубулова В.В., Ласковский А.А., Иванченко И.В. 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

[1] Индекс зрелости GovTech: состояние цифровой трансформации в государственном секторе — [Электронный ресурс] — URL: <https://www.worldbank.org/en/events/2021/09/16/govtech-maturity-index-the-state-of-digital-transformation-in-the-public-sector>

[2] Постановление Правительства РФ от 03.04.2021 № 542 «Об утверждении методик расчета показателей для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц (руководителей высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации и деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, а также о признании утратившими силу отдельных положений постановления Правительства Российской Федерации от 17.07.2019 № 915» // Справочная правовая система «Консультант Плюс» — [Электронный ресурс] — URL: <http://www.consultant.ru/>

[3] Постановление Правительства РФ от 03.04.2021 № 542 «Об утверждении методик расчета показателей для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц (руководителей высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации и деятельности органов исполнительной власти субъектов

Российской Федерации, а также о признании утратившими силу отдельных положений постановления Правительства Российской Федерации от 17.07.2019 № 915» // Справочная правовая система «Консультант Плюс» — [Электронный ресурс] — URL: <http://www.consultant.ru/>

Научная статья

Original article

УДК 339.9

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_468

**ПЕРСПЕКТИВЫ РОССИИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ АВИАЦИИ ВОЕННОГО
НАЗНАЧЕНИЯ**
RUSSIA'S PROSPECTS IN THE GLOBAL MILITARY AVIATION MARKET



Мелихов Максим Николаевич, 2 курс аспирантуры Мировая экономика, Дипломатическая академия МИД РФ

Кутовой Владимир Михайлович, научный руководитель, д.э.н., профессор кафедры Мировой экономики, Дипломатической академии МИД РФ, Email: m4s5imo@yandex.ru

Melikhov Maxim Nikolaevich, 2nd year of postgraduate study World Economy, Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation

Kutovoy Vladimir Mikhailovich, scientific supervisor, Doctor of Economics, Professor of the Department of World Economy, Diplomatic Academy of the Russian Foreign Ministry, 119021, Russia, Moscow, Ostozhenka stree., 53/2, p. 1

Аннотация. Мировой рынок вооружений – один из немногих рынков, на котором в качестве прямых конкурентов выступают государства. По объемам поставок оружия можно судить не только о значимости и престиже государства на мировой арене, но и о степени развитости национальной экономики.

Оружие – очень трудоемкий, наукоемкий и энергозатратный продукт. Чтобы произвести 1 единицу требуются колоссальные мощности предприятия. Поэтому оборонная промышленность страны напрямую зависит от разных секторов экономики, начиная от сельского хозяйства, заканчивая производством всевозможных микроэлементов.

В рамках данной научной статьи анализируется современное развитие мирового рынка вооружений и военной техники. Цель данной работы обозначить текущую ситуацию на мировом рынке авиации военного назначения, как в мире, так и в России,

оценить динамику развития и потенциала сектора военно-промышленного комплекса РФ. В статье раскрывается роль Российской Федерации в рамках данного рынка. Осуществляется прогнозный расчет и анализ дальнейшего развития ситуации в рамках данного рынка в среднесрочной перспективе.

Abstract. Global arms and military equipment market is one of the few markets, where the governments perform as direct competitors. Due to the volume of armaments we can consider not only about the significance and prestige of government on the global stage but also about national economy development degree.

Weapons are very labor intensive, high technology and energy-consuming commodity. To produce 1 item high-powered capacity of manufacture is required. Thus country defense industry hinges on different economic sectors ranging from agriculture to production various microelements.

Within course of this scientific article modern development of military aviation world market is analyzed. The Russian Federation role inside this market is revealed. The forecast calculations and analysis of further development of the situation in the frame of this market over the medium term period.

Ключевые слова: мировой рынок вооружений и военной техники, оружие, военная авиация, рынок вооружений и военной техники, экспорт военной авиации, самолеты, вертолеты

Key words: global arms and military equipment market, weapon, military aviation, military weapons and technical equipment market, export of military aviation, a plane, a helicopter

Введение. Вооружения занимают особое место в системе международных товарных отношений, так как находятся на стыке экономических и политических интересов государства. Они являются не только товаром, но и одним из ключевых моментов национальной безопасности. Более того, вооружения играют значительное влияние на формирование геэкономических сверхдержав.

Российская федерация является ведущим игроком на мировом рынке вооружений и военной техники [4]. Экспорт военной авиационной техники занимает значительную долю в суммарном экспорте российского ВПК [3]. Военное авиастроение и связанное с ним производство комплектующих занимают большое место в экономике всех ведущих авиационных держав. Военная авиация обеспечивает прикрытие с воздуха и стратегическую мобильность сухопутным войскам и военно-морскому флоту [2]. В то же время в рамках современного развития сектора высоких технологий происходит

поступательное снижение внешнеторговых операций в сфере военной техники [1], что обуславливается перемещением спроса с внешних рынков на внутренние рынки вооружений и военной продукции. Данные преобразования и формируют актуальность темы данного научного исследования.

Мировой рынок вооружений и военной техники в условиях стремительного развития экономических и технологических процессов претерпевает серьезных изменений в последнее десятилетие. Не является исключением и сегмент данного рынка – рынок военной авиации. Проанализируем динамику развития торговых операций на данном рынке в 2011-2021 годах (Рисунок 1).

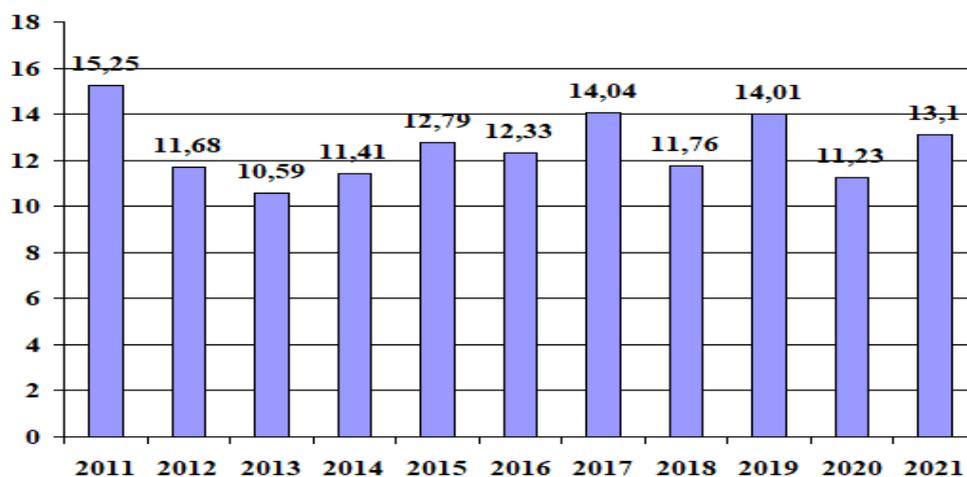


Рисунок 1 – Динамика объемов (млрд. долл.) мирового экспорта военной авиации в 2011-2021 годах

Как можно увидеть из вышеприведенной диаграммы за период с 2011 года по 2021 год произошло сокращение объемов экспорта военной авиации на 14,1% или 2,15 млрд. долл. Это обуславливается фактором развития внутренних рынков авиастроения развивающихся стран, которые переориентировали закупку авиатехники с внешних рынков на внутренние рынки. С 2015 наблюдаются колебания объемов экспорта военной авиации. Это может обуславливаться окончанием долгосрочных контрактов, что повлекло за собой относительную нестабильность экспорта военной авиатехники.

Наряду с развитием ситуации на мировом рынке авиатехники в сфере экспорта военной авиации, проанализируем динамику экспорта военной авиации Российской Федерации в период с 2011 года по 2021 год включительно.

Для более четкой картины воспользуемся нижеприведенной диаграммой (Рисунок 2) на которой наглядным образом отображена динамика данного показателя за анализируемый временной период.



Рисунок 2 – Динамика объемов (млрд. долл.) экспорта военной авиации Российской Федерации в 2011-2021 годах

В соответствии с вышеприведенной динамикой экспорта военной авиации из Российской Федерации прослеживается динамика к снижению данных объемов, на 81,4% или 3,74 млрд. долл. До 2018 года тенденция в целом соответствовала общемировому тренду, однако при этом следует отметить, что падение экспорта РФ за последние 3 года показывает довольно высокие темпы, в отличие от общемировой тенденции. Такой спад можно объяснить переориентированием промышленных мощностей на внутренние нужды РФ.

На основании данных о мировых объемах экспорта военной авиации, а также экспорта Российской Федерации осуществим анализ долевого участия России в системе мирового рынка авиатехники в период с 2011 года по 2021 год включительно. Для наглядности воспользуемся нижеприведенной диаграммой (Рисунок 3) на которой отображена динамика данного показателя за анализируемый временной период.

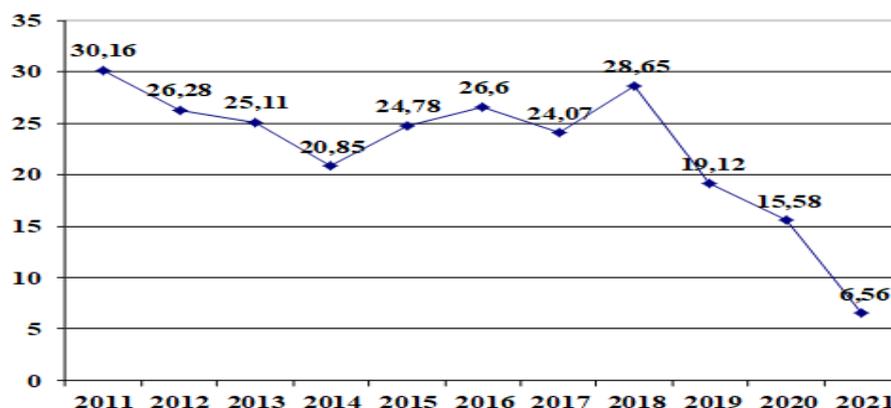


Рисунок 3 – Доля (%) экспорта военной авиации Российской Федерации в мировом экспорте военной авиации 2011-2021 годах

Как можно увидеть из вышеприведенной диаграммы за анализируемый временной период произошел значительный спад доли Российской Федерации в мировых объемах экспорта военной авиатехники, на 23,6 п.п., с 30,16% в 2011 году до 6,56% по итогам 2021 года соответственно. До 2018 года доля Российской Федерации в экспорте военной авиации составляла от 20% до 30%. Однако за последние 3 года доля РФ существенно сократилась. Снижение объемов экспорта может быть обусловлено повышением угрозы у границ РФ и подготовкой к специальной военной операции на территории Украины.

Важным аспектом в системе анализа роли Российской Федерации на мировом рынке военной авиации является определение перспектив дальнейшего развития рыночной ситуации. Учитывая данные тенденции, осуществим прогнозный расчет на основании данных по экспорту военной авиации на период 2022-2025 годов, при помощи инструмента Microsoft Office Excel – «функция РОСТ».

Проанализируем прогноз динамики объемов мирового экспорта военной авиации на период с 2022 года по 2025 год включительно (Рисунок 4).

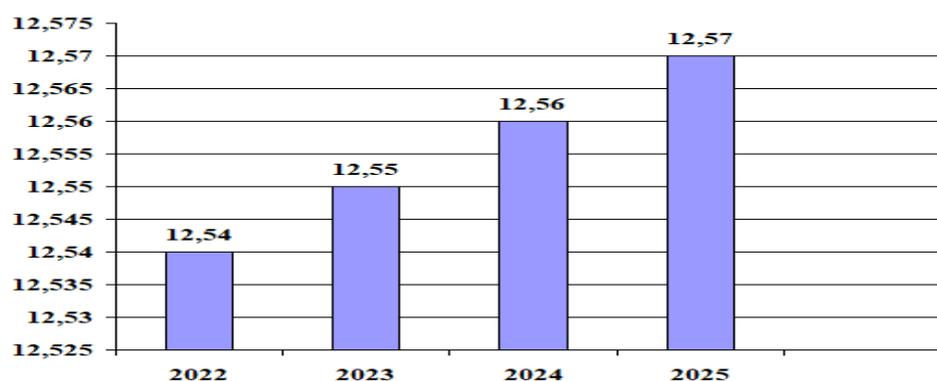


Рисунок 4 – Прогноз динамики объемов (млрд. долл.) мирового экспорта военной авиации в 2022-2025 годах

В соответствии с рассчитанными прогнозными данными можно сделать вывод, что мировой объем экспорта военной авиатехники сократится в 2022 году до 12,54 млрд. долл.

В целом можно определить, что будет очередное снижение объемов экспорта военной авиации, но в среднесрочной перспективе намечается тенденция постепенного увеличения экспорта в стоимостном отношении.

Аналогичным образом осуществим анализ прогнозных данных относительно динамики объемов экспортных потоков военной авиатехники Российской Федерации за период с 2022 года по 2025 год включительно (Рисунок 5).

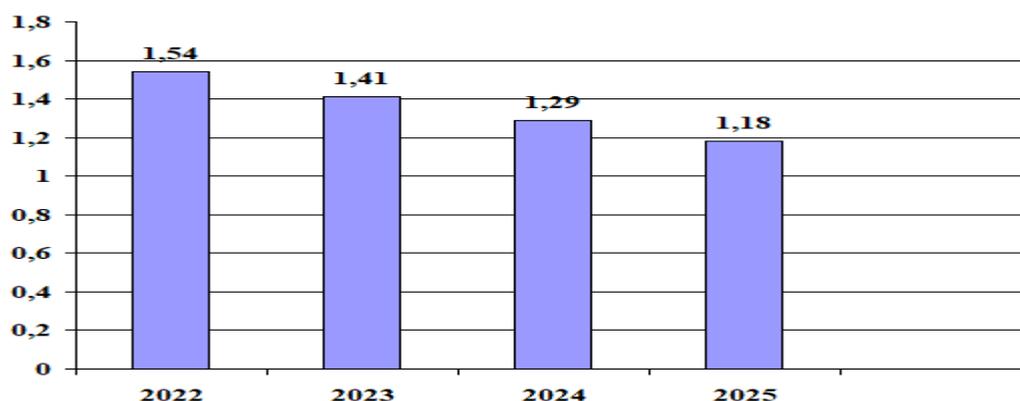


Рисунок 5 – Прогноз динамики объемов (млрд. долл.) экспорта военной авиации Российской Федерации в 2022-2025 годах

Как можно увидеть из прогнозной диаграммы объем экспорта военной авиатехники Российской Федерацией в период с 2022 года по 2025 год включительно сократится на 23,4 % или 0,36 млрд. долл., с 1,54 млрд. долл. в 2022 году до 1,18 млрд. долл. в 2024 году. Несмотря на снижение объемов есть вероятность, что ситуация может кардинально измениться. Поспособствовать этому может успех в специальной военной операции, проводимой Россией на территории Украины. Завершение операции в пользу РФ, значительно увеличит интерес к военной технике российского производства.

Рассчитаем и проанализируем прогнозную долю экспорта военной авиации Российской Федерации в мировом экспорте военной авиации за период с 2020 года по 2024 год включительно (Рисунок 6).

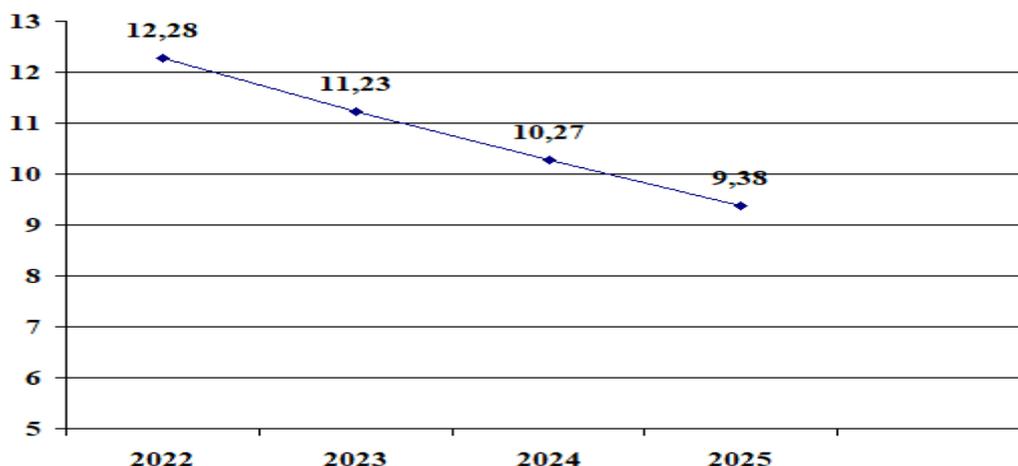


Рисунок 6 – Прогноз доли (%) экспорта военной авиации Российской Федерации в мировом экспорте военной авиации 2022-2025 годах

Как можно увидеть из вышеприведенной диаграммы за анализируемый временной период произойдет снижение доли Российской Федерации в мировых объемах экспорта

военной авиатехники, на 2,9 п.п., с 12,28% в 2022 году до 9,38% в 2025 году соответственно. Во многом данный спад будет обусловлен прямым военно-техническим противостоянием между Москвой и Западными странами, а также надвигающемся мировым экономическим кризисом, из-за которого государства будут неспособны приобретать военную продукцию в прежних объемах.

В целом перспективы Российской Федерации в среднесрочном периоде будут соответствовать общемировой тенденции последнего десятилетия. Сокращение объемов экспорта военной авиации сопряжено со следующими факторами:

- снижение объемов спроса на импорт военной авиации со стороны развитых и развивающихся стран в контексте внутреннего развития авиастроительной отрасли. Для РФ это означает снижение спроса со стороны Индии и КНР;
- развитие сектора беспилотных летательных аппаратов в системе импорта военной авиации. Учитывая низкий уровень технологического развития РФ в данном вопросе, государство не способно качественно конкурировать с зарубежными аналогами.
- Назревающий мировой экономический кризис, спровоцированный Соединенными Штатами и их союзниками, который затронет практически все сферы деятельности, в первую очередь энергетическую сферу.
- Возрастание внешней угрозы у границ РФ и необходимость переориентировать производственные мощности на обеспечение внутренней безопасности государства.

Заключение. На современном этапе развития Российская Федерация продолжает оставаться ключевым игроком на мировом рынке вооружений и военной техники, в том числе на рынке авиации военного назначения, не смотря на беспрецедентное за всю историю секционное давление со стороны западных партнеров. Учитывая сложившуюся ситуацию вокруг государственных границ России, ключевые промышленные силы в основном будут сконцентрированы на развитии экономики внутри государства. Особую роль в этом процессе играет «Специальная военная операция на территории Украины».

Как итог данного научного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Сохраняются прежние тенденции в рамках общемирового экспорта, однако происходит существенное снижение объемов экспорта военной авиации Российской Федерации в частности, что обуславливается переориентацией ключевых потребителей военной авиатехники из числа развивающихся стран (Индия, Китайская Народная Республика) на собственное производство.

2. В то же время необходимо отметить, что, происходит поступательное уменьшение доли Российской Федерации в мировых объемах экспорта военной авиации, что обуславливается переориентированием промышленных мощностей на внутренние нужды РФ из-за повышения угрозы у границ РФ.

3. Прогнозная динамика позволяет определить, что современные тенденции будут характерны для экспорта военной авиатехники и в будущих периодах. Однако если общемировые объемы экспорта будут находиться на прежнем уровне, то в экспорте военной авиации РФ прогнозируется поступательное сокращение.

4. В то же время падение экспорта военной техники РФ в 2022-2025 годах прогнозируется на более низком уровне из-за обострения военно-технического противостояния между Россией и Западными странами, а также надвигающегося мирового экономического кризиса.

5. Перспективы Российской Федерации на мировом рынке в сфере экспорта военной авиации характеризуются стабильной динамикой в сфере поставок военной авиатехники в развивающиеся страны Северной Африки, Ближнего Востока и Юго-Восточной Азии. В то же время потенциально сохранится динамика к снижению спроса на российскую военную авиацию со стороны Индии и Китайской народной Республики, в связи с дальнейшим развитием отраслей военного авиастроения данных государств. Ко всему прочему современным трендом военной авиации в мире является использование беспилотных летательных аппаратов, производство которых налажено в большинстве развитых и развивающихся стран, что и влияет на снижение объемов внешнеторговых операций на мировой рынке военной авиации.

Список источников

1. Жилина И.Ю. Мировой рынок вооружений и военной техники // Социальные и гуманитарные науки: Отечественная и зарубежная литература. Сер. 2, Экономика: Реферативный журнал. 2018. №3. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-rynok-vooruzheniy-i-voennoy-tehniki> (дата обращения: 20.08.2022)
2. Соболев Л.Б. Экономические аспекты военного авиастроения // Экономический анализ: теория и практика. №4 (475). [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-aspekty-voennogo-aviastroeniya> (дата обращения: 21.08.2022)

3. Чернышева Г.Н. Экспортный потенциал Российской авиационной техники на мировом рынке вооружений // Территория науки. 2018. №1. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/eksportnyy-potentsial-rossiyskoy-aviatsionnoy-tehniki-na-mirovom-rynke-vooruzheniy> (дата обращения: 22.08.2022)
4. Ягьяев Р.А. Проблемы и перспективы участия России на мировом рынке вооружений и военной техники // Инновационная наука. 2018. №1. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-i-perspektivy-uchastiya-rossii-na-mirovom-rynke-vooruzheniy-i-voennoy-tehniki> (дата обращения: 13.05.2022)
5. Trade registers (world export) 2011-2021 [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://armstrade.sipri.org/armstrade/page/trade_register.php (дата обращения: 03.09.2022)
6. Trade registers (export Russian Federation) 2011-2021 [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://armstrade.sipri.org/armstrade/page/trade_register.php (дата обращения: 12.05.2022)
7. Гореславский С.С. Торговля вооружениями как инструмент политического влияния на международной арене: дис. ... кон. экон. наук : 23.00.04 : / С.С. Гореславский – Москва, МГИМО 2019 (дата обращения: 27.08.2022)
8. Федорович В.А., Муравник В.Б, Бочкарев О.И. США: военная экономика (организация и управление) / В.А Федорович, В.Б. Муравник, О.И. Бочкарев / под общ. ред. П.С. Золотова, Е.А. Роговского – М. : Международные отношения, 2018 (дата обращения: 27.08.2022)
9. Авдийский В.И., Бакулина А.А. Топчий П.П. Экономические аспекты развития и управления оборонно-промышленным комплексом в современных условиях / В.И. Авдийский, А.А. Бакулина, П.П. Топчий – М.: КноРус, 2018 (дата обращения: 28.08.2022)
10. Мешкова Т.А. Евразийская экономическая интеграция: перспективы развития и стратегические задачи для России / Т. А. Мешкова [и др.], — М. : Изд. дом ВШЭ, 2019 (дата обращения: 28.08.2022)

References

1. Zhilina I.Yu. World market for arms and military equipment // Social and humanitarian sciences: Domestic and foreign literature. Ser. 2, Economics: Abstract journal. 2018. №3. [Electronic resource] / Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-rynok-vooruzheniy-i-voennoy-tehniki> (date of access: 20.08.2022)

2. Sobolev L.B. Economic aspects of the military aircraft industry // Economic analysis: theory and practice. 2018. No. 4 (475). [Electronic resource] / Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-aspekty-voennogo-aviastroeniya> (date of access: 21.08.2022)
3. Chernysheva G.N. Export potential of Russian aviation equipment in the world arms market // Territory of science. 2018. No. 1. [Electronic resource] / Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/eksportnyy-potentsial-rossiyskoy-aviatsionnoy-tehniki-na-mirovom-rynke-vooruzheniy> (date of access: 22.08.2022)
4. Yagyaev R.A. Problems and prospects of Russia's participation in the world market for arms and military equipment. Innovatsionnaya nauka. 2018. No. 1. [Electronic resource] / Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-i-perspektivy-uchastiya-rossii-na-mirovom-rynke-vooruzheniy-i-voennoy-tehniki> (date of access: 05/13/2022)
5. Trade registers (world export) 2011-2021 [Electronic resource] / Access mode: http://armstrade.sipri.org/armstrade/page/trade_register.php (date of access: 03.09.2022)
6. Trade registers (export Russian Federation) 2011-2021 [Electronic resource] / Access mode: http://armstrade.sipri.org/armstrade/page/trade_register.php (date of access: 05/12/2022)
7. Goreslavsky S.S. Arms trade as an instrument of political influence in the international arena: dis. ... con. economy Sciences: 23.00.04: / S.S. Goreslavsky — Moscow, MGIMO 2019 (date of access: 27.08.2022)
8. Fedorovich V.A., Muravnik V.B., Bochkarev O.I. USA: military economy (organization and management) / V.A. Federovich, V.B. Muravnik, O.I. Bochkarev / under the total. ed. P.S. Zolotova, E.A. Rogovsky — M. : International relations, 2018 (date of access: 27.08.2022)
9. Avdiyskiy V.I., Bakulina A.A. Topchy P.P. Economic aspects of development and management of the military-industrial complex in modern conditions / V.I. Avdisky, A.A. Bakulina, P.P. Topchy — M.: KnoRus, 2018 (date of access: 28.08.2022)
10. Meshkova T.A. Eurasian Economic Integration: Prospects for Development and Strategic Tasks for Russia / T. A. Meshkova [et al.], — M.: Izd. house HSE, 2019 (date of access: 28.08.2022)

Для цитирования: Мелихов М. Н. Перспективы России на мировом рынке авиации военного назначения // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-18/>

© Мелихов М. Н., Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 331.108

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_469

**К ПРОБЛЕМЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ
РЕКРУТИНГА ПЕРСОНАЛА
ON THE PROBLEM OF NORMATIVE AND LEGAL REGULATION OF THE STAFF
RECRUITMENT SYSTEM**



Чупина Ирина Павловна, доктор экономических наук, профессор, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, irinacupina716@gmail.com

Симачкова Наталья Николаевна, кандидат исторических наук, доцент, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, nikolina73@yandex.ru

Зарубина Елена Васильевна, кандидат философских наук, доцент, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, ethos08@mail.ru

Журавлева Людмила Анатольевна, кандидат философских наук, доцент, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, zhuravleva08@gmail.com

Фатеева Наталья Борисовна, старший преподаватель, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, natbor73@mail.ru

Chupina Irina Pavlovna, doctor of Economics, Professor Ural state agrarian University, Yekaterinburg, Russia, irinacupina716@gmail.com

Simachkova Natalia Nikolaevna, candidate of historical Sciences, associate Professor, Ural state agrarian University, Ekaterinburg, Russia, nikolina73@yandex.ru

Zarubina Elena Vasilievna, candidate of philosophy, associate Professor, Ural state agrarian University, Ekaterinburg, Russia, ethos08@mail.ru

Zhuravleva Lyudmila Anatolievna, PhD in Philosophy, Associate Professor, Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, zhuravleva08@gmail.com

Fateeva Natalia Borisovna, Senior lecturer, Ural state agrarian University, Ekaterinburg, Russia, natbor73@mail.ru

Аннотация. В последнее время рекрутинг как функция отбора персоналом приобретает все большее значение, так как современные предприятия, активно работают в постоянно изменяющейся среде, все в большей степени зависят от человеческого фактора. Поэтому совершенствование системы рекрутинга персонала и использование технологий рекрутинга в новой инновационной среде, затрагивает интересы не только организации, но и соискателей.

В связи с развитием современного общества требуются инновационные методы рекрутмента. В условиях изменчивости и нестабильности потеря высококвалифицированных сотрудников может нанести непоправимый урон деятельности организации. Любая организация, которая хочет иметь возможность достойно конкурировать на Российском рынке экономики, должна понимать, что только хорошо подготовленные и преданные своему делу специалисты готовы брать на себя ответственность, разделять интересы компании, проявлять инициативу, содействовать ее развитию и продвижению, достигая общие цели, повышая конкурентоспособность.

Авторы провели анализ действующего российского законодательства в сфере управления персоналом и определили нормативно-правовые акты регулирующие вопросы рекрутинга персонала в условиях интенсивно меняющихся социально-экономических условий труда.

Abstract. Recently, recruiting as a function of personnel selection is becoming increasingly important, as modern enterprises, actively working in a constantly changing environment, are increasingly dependent on the human factor. Therefore, the improvement of the personnel recruiting system and the use of recruiting technologies in a new innovative environment affects the interests of not only the organization, but also applicants. In connection with the development of modern society, innovative methods of recruitment are required. In conditions of volatility and instability, the loss of highly qualified employees can cause irreparable damage to the organization's activities. Any organization that wants to be able to adequately compete in the Russian market of the economy must understand that only well-trained and dedicated professionals are ready to take responsibility, share the interests of the company, take the initiative, contribute to its development and promotion, achieving common goals, increasing competitiveness. The authors analyzed the current Russian legislation in the field of personnel management and identified legal acts regulating the recruiting of personnel in the face of rapidly changing socio-economic working conditions.

Ключевые слова: управление персоналом, рекрутинг, нормативно-правовые акты, работодатель, работник, трудовое законодательство, рынок труда

Key words: personnel management, recruiting, legal acts, employer, employee, labor legislation, labor market

Нормативно–правовое регулирование в системе рекрутинга персоналом и в системе управления персоналом в целом играет важную роль, поскольку любые законодательно не закрепленные нормы, положения, нововведения обречены, быть признаны недействительными. Деятельность по подбору, отбору и найму персонала опирается на нормы действующей Конституции Российской Федерации.

Перечислим основные правовые статьи и законы, регулирующие управление персоналом в организации:

- 1) «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 3 июля 2020 года) [1].
- 2) «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197–ФЗ (ред. От 05.02.2018) [2].
- 3) Например, — Положение о структурных подразделениях предприятия «Клининг–групп» от 25. 04.2015.
- 4) Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 N 152-ФЗ (последняя редакция).
- 5) Правила внутреннего трудового распорядка «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197–ФЗ, ред. от 05.02.2018[5].
- 6) Штатное расписание. Постановление Госкомстата России от 05.01.2004 №1.
- 7) Постановление Правительства РФ от 16.04.2003 № 225 (ред. от 25.03.2013) «О трудовых книжках» (вместе с «Правилами ведения и хранения трудовых книжек, изготовления бланков трудовой книжки и обеспечения ими работодателей»).
- 8) Постановление Минтруда России от 10.10.2003 N 69 (ред. от 31.10.2016) «Об утверждении Инструкции по заполнению трудовых книжек» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.11.2003 N 5219).
- 9) Постановление Госкомстата РФ от 05.01.2004 № 1 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты» [6].
- 10) Постановление Правительства РФ от 24.12.2007 № 22 (ред. от 10.12.2016) «Об особенностях порядка исчисления средней заработной платы».

- 11) Например, — Должностные инструкции работников ГК Cleaning Group утвержденные от 05 октября 2015г.
- 12) Санитарно–эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079–01 (с изменениями на 10 июня 2016 года).
- 13) ГОСТ 12.1 007–76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

Современный кадровик должен владеть большой теоретической базой знаний, начиная от Конституции, Трудового кодекса и заканчивая Гражданским кодексом (в части гражданско-правовых договоров подряда и возмездного оказания услуг). Также он должен быть в курсе основных нормативных актов по социальному страхованию, пенсионному обеспечению и миграционному законодательству.

Основные права персонала в сфере трудовой деятельности регулируются конституцией Российской Федерации и существующими Федеральными законами.

Статья 37 Конституции РФ посвящена труду и отдыху персонала, в данной статье определено следующее: труд свободен (каждый имеет право распоряжаться своим трудом), принудительный труд запрещен(каждый имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены, на вознаграждение за труд без какой бы то ни было дискриминации), право на отдых(работающему по трудовому договору гарантируются установленные федеральным законом продолжительность рабочего времени, выходные и праздничные дни, оплачиваемый ежегодный отпуск) [7].

По мимо конституции одним из самых важных нормативных актов по регулированию трудовых отношений является Трудовой кодекс РФ. В ТК определяются основные задачи трудового законодательства, направленные на создание правовых условий необходимых для достижения максимального согласования интересов работника, работодателя и государства. Выделяются основные цели трудового законодательства:

- государственные гарантии трудовых прав и свобод граждан;
- создание благоприятных условий труда;
- защита прав и интересов работников и работодателей и др.

Трудовой кодекс РФ помогает кадровому работнику в вопросах о приеме на работу, заполнение трудовых книжек, переводе на другую работу, увольнение, составлении обязательных кадровых документов, а также: оформлять отпуск, командировку, переводить совместителя на основное место работы и обратно, отправлять в декрет, отстранять от работы[8,9].

Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 N 152-ФЗ (последняя редакция). Регулирует принципы обработки, сбора, хранения, объем и содержание, персональных данных [3].

Правила внутреннего трудового распорядка Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197–ФЗ ,ред. от 05.02.2018. это локальный нормативный акт, регламентирующий в соответствии с настоящим Кодексом и иными федеральными законами порядок приема и увольнения работников, основные права, обязанности и ответственность сторон трудового договора, режим работы, время отдыха, применяемые к работникам меры поощрения и взыскания, а также иные вопросы регулирования трудовых отношений у данного работодателя.

Штатное расписание. Постановление Госкомстата России от 05.01.2004 №1. Утверждает унифицированные формы первичной документации по учету труда и его оплаты (по учету кадров, по учету рабочего времени и расчетов персоналом по оплате труда исходя из кадровой документации актов, ведомостей, табелей и т.д.)

Постановление Правительства РФ от 16.04.2003 № 225 (ред. от 25.03.2013) «О трудовых книжках» (вместе с «Правилами ведения и хранения трудовых книжек, изготовления бланков трудовой книжки и обеспечения ими работодателей»), регулирует правильность формы трудовых книжек и вкладышей, заполнения трудовых книжек и вкладышей по единому образцу. Правила ведения и хранения трудовых книжек [4].

Постановление Госкомстата РФ от 05.01.2004 № 1 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты» предоставляет согласованные с Министерством финансов Российской Федерации, Министерством экономического развития и торговли Российской Федерации, Министерством труда и социального развития Российской Федерации унифицированные формы первичной учетной документации по учету труда и его оплаты по учету кадров, по учету рабочего времени и расчетов с персоналом.

Так как компания клининг-групп предоставляет услуги по уборке в различных категориях, одним из немаловажных нормативных актов является Санитарно–эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079–01(с изменениями на 10 июня 2016 года) в нем регламентируются санитарные правила к организациям по изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья, для организаций общественного питания, обеспечивающих организацию питания различных

групп населения (детские, подростковые, лечебно-оздоровительные учреждения, питание на транспорте и др.) [10,11].

Деятельность организации располагает к использованию различных химических веществ для уборки которые регулирует ГОСТ 12.1 007–76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности, распространяется на вредные вещества, содержащиеся в сырье, продуктах, полупродуктах и отходах производства, и устанавливает общие требования безопасности при их производстве, применении и хранении [4].

Исходя из вышеизложенных сведений можно сделать вывод, что для того чтобы в организации сформировалась эффективная система отбора персонала, необходимо применять различные методы рекрутинга, используя вышеизложенные инструменты это позволит нам заполнить компанию высококвалифицированным персоналом, готовым к работе.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята голосованием 12.12.1993 с изменениями 01.07.2020)) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_28399/d94e831070f1b26a082b3517d51e9e4c348fc419/
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001(ред. От 30.04.2021). [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ec0a7a4cf2bbf1f8f89970fd480c3fc9ed860f/
3. Федеральный закон № 152-ФЗ «О персональных данных» от 27.06.2006(с изменениями от 01.03.21) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ec0a7a4cf2bbf1f8f89970fd480c3fc9ed860f82/
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 05.02.2018). Статья 135. Установление заработной платы (в ред. Федерального закона от 30.06.2006 N 90-ФЗ) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ec0a7a4cf2bbf1f8f89970fd480c3fc9ed860f82/
5. Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 05.02.2018) Статья 129. Основные понятия и определения(в ред. Федерального закона от 30.06.2006 N

- 90-ФЗ) [Электронный ресурс] Режим доступа:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/2daf98fda536fce2a991a111c7dded9267900baf/
6. Александрова Н.А., Воронин Б.А., Набоков В.И., Петрова Л.Н., Фатеева Н.Б. Управление персоналом организации: учебник / под ред. Н.А. Александровой. – Екатеринбург: Изд-во УрГАУ, 2017. 225 с.
7. Агеев М.Н., Семина А.П., «Социальный рекрумент как эффективный инструмент подбора персонала»-\\Московский экономический журнал №7. 2020 г.
8. Бондарева Е.В., Бушуев Е.В., Гуськов Ю.В., Характеристика кадровой политики предприятия// Актуальные проблемы государственного муниципального и корпоративного управления. 2020г.
9. Базаров Т.Ю., Еремин Б.Л., Учебник по управлению персоналом Москва: Издательство Юрайт, 2020 — 381 с.
10. Баранова И.П. «Теория и практика рекрутинга» Программа магистерской подготовки по направлению «Управление персоналом» 2017г Москва
11. Бунатян, А. Н. Оптимальная схема отбора персонала при приеме на работу в организацию//Вестник Университета Российской академии образования, 2019. -№ 5. — С. 152-154.

References

1. Labor Code of the Russian Federation dated December 30, 2001 (as amended on April 30, 2021). [Electronic resource] Access mode: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ec0a7a4cf2bbf1f8f89970fd480c3fc9ed860f/
2. The Constitution of the Russian Federation (adopted by vote on December 12, 1993 with amendments on July 1, 2020) [Electronic resource] Access mode: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_28399/d94e831070f1b26a082b3517d51e9e4c348fc419/
3. Federal Law No. 152-FZ “On Personal Data” of 06/27/2006 (as amended on 03/01/21) [Electronic resource] Access mode: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ec0a7a4cf2bbf1f8f89970fd480c3fc9ed860f82/
4. Labor Code of the Russian Federation of December 30, 2001 N 197-FZ (as amended on February 5, 2018). Article 135

5. Labor Code of the Russian Federation «of December 30, 2001 N 197-FZ (as amended on February 5, 2018) Article 129. Basic concepts and definitions (as amended by the Federal Law of June 30, 2006 N 90-FZ) [Electronic resource] Regime access: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/2daf98fda536fce2a991a111c7dded9267900baf/
6. Alexandrova N.A., Voronin B.A., Nabokov V.I., Petrova L.N., Fateeva N.B. Organizational personnel management: textbook / ed. ON THE. Alexandra-howl. — Yekaterinburg: Publishing house of UrGAU, 2017. 225 p.
7. Ageev M.N., Semina A.P., “Social recruitment as an effective recruitment tool” -\\Moscow Economic Journal No. 7. 2020 year.
8. Bondareva E.V., Bushuev E.V., Guskov Yu.V., Characteristics of the personnel policy of the enterprise // Actual problems of state municipal and corporate governance. 2020
9. Bazarov T.Yu., Eremin B.L. Textbook on personnel management Moscow: Yurayt Publishing House, 2020 — 381 p.
10. Baranova I.P. «Theory and practice of recruiting» Master’s program in the direction of «Personnel Management» 2017 Moscow
11. Bunatyan, A. N. The optimal scheme for selecting personnel when applying for a job in an organization // Bulletin of the University of the Russian Academy of Education, 2019. — No. 5. — P. 152-154.

Для цитирования: Чупина И.П., Зарубина Е.В., Симачкова Н.Н., Журавлева Л.А. Фатеева Н.Б. К проблеме нормативно-правового регулирования системы рекрутинга персонала // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-19/>

© Чупина И.П., Зарубина Е.В., Симачкова Н.Н., Журавлева Л.А. Фатеева Н.Б., 2022.

Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 338.2

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_470

**ВОВЛЕЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА В РЕАЛИЗАЦИЮ СТРАТЕГИИ ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ
ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО УЛУЧШЕНИЯМ
ENGAGEMENT OF PERSONNEL IN THE STRATEGY IMPLEMENTATION
THROUGH THE IMPROVEMENTS PROPOSAL SYSTEM**



Усманов Марат Радикович, к.т.н., генеральный директор ООО «ЛИНК», докторант РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, E-mail: usmanovmr@bk.ru

Usmanov Marat Radikovich, Candidate of technicals sciences, general director of LINK LLC, E-mail: usmanovmr@bk.ru

Аннотация. В статье рассматривается проблематика реализации стратегической цели организации, в том числе внедрения системы менеджмента качества; описаны две потенциальные сложности, подстерегающие успешные компании на пути внедрения СМК; рассмотрены причины сопротивления персонала нововведениям и предложены шаги, ведущие к преодолению этого явления. Описана система предложений по постоянным улучшениям деятельности организации, как способ вовлечения персонала в реализацию стратегической цели организации. Описаны мотивирующие аспекты этого способа. Мотивация, как материальная, так и признание со стороны коллег, по результату исследования, работает мощным катализатором вовлечения сотрудников в систему постоянных улучшений, которая в свою очередь демонстрирует открытость организации, важность и ценность каждого сотрудника, позволяет ему по-новому взглянуть на стоящие перед компанией задачи. Приведен пример реализованной в ООО «ЛИНК» практики подачи предложений по улучшениям, описаны ее основные этапы, как то: правила оформления, сбора, регистрации, рассмотрения, реализации, контроля и мониторинга предложений по улучшениям работников, направленные на повышение эффективности процессов Общества.

Abstract. The article deals with the problems of implementing the strategic goal of the organization, including the implementation of a quality management system; two potential difficulties are described that lie in wait for successful companies on the way to the implementation of the QMS; the causes of personnel resistance to innovations are considered and steps leading to overcoming this phenomenon are proposed. A system of proposals for continuous improvement of the organization's activities is described as a way to involve personnel in the implementation of the strategic goal of the organization. Motivating aspects of this method are described. Motivation, both material and recognition from colleagues, according to the results of the study, works as a powerful catalyst for involving employees in a system of continuous improvement, which in turn demonstrates the openness of the organization, the importance and value of each employee, allows him to take a fresh look at the challenges facing the company tasks. An example of the practice of submitting proposals for improvements implemented at LINK LLC is given, its main stages are described, such as: the rules for processing, collecting, registering, reviewing, implementing, controlling and monitoring proposals for improving employees, aimed at improving the efficiency of the Company's processes.

Ключевые слова: стратегическое решение, СМК, вовлечение персонала, сопротивление нововведениям, система улучшений, мотивация, ООО «ЛИНК»

Keywords: strategic decision, QMS, personnel involvement, resistance to innovation, improvement system, motivation, LINK LLC

Развитие организации в условиях высокой конкуренции — это процесс, использующий передовые методы в бизнес-процессах, среди которых, в рамках данного исследования, интерес представляет система менеджмента качества (СМК) [6]. Принцип СМК состоит в том, что качественные бизнес-процессы могут функционировать и развиваться только при качественных управленческих процессах. Как и при принятии других стратегических решений – решение о том, чтобы организация внедряла международные стандарты и работала в дальнейшем в соответствии с их требованиями, за менеджментом компании. Если информация систематизируется в полном объеме, высший менеджмент не замалчивает проблемы/трудности в работе подразделений, учитывает выявленные недостатки, то в таком случае СМК становится значимым управленческим инструментом, индивидуально спроектированным под конкретный проект, меняется под изменения в организации, управляема и выступает мощным катализатором улучшений в производственных процессах, что напрямую отразится на качестве продукции/услуг,

взаимовыгодном отношении с поставщиками и служит общим признанием компании как современной и отвечающей требованиям мировых стандартов [2,3]. На сегодняшний день любые изменения в системе традиционно встречаются отторжением, что свидетельствует о непонимании топ-менеджмента необходимости использования мощнейшего инструмента управления — СМК. Однако и среди приверженцев развития по пути непрерывного улучшения в соответствии с мировыми стандартами системы менеджмента имеются различия в понимании сути системы, степени принятия изменений и, главное, готовности меняться самим. Чем больше степень отторжения нового среди персонала, тем сложнее перестроить мышление и работу внутри организации, чтобы извлечь максимальную пользу от внедренных стандартов. Как это ни странно такие «болезни» присущи успешным в своей отрасли компаниям. Быть успешным сегодня часто является огромным препятствием для успеха в будущем: компания в конкурентной борьбе привыкает быстро изменяться в соответствии с текущей ситуацией на рынке. Принцип естественного отбора действует и здесь. Таким компаниям не привыкать перестраивать процессы для реализации новой стратегии. С другой стороны, успешная, стабильная компания, которая оказывает по сути уникальные услуги и имеет стабильное число заказчиков не всегда может быстро адаптировать свои процессы и влиться в систему, призывающую работать и мыслить по-новому с учетом требований и принципов СМК. Это действительно нелегко, потому что успешные компании полны сотрудников, которые разделяют общие убеждения о мире бизнеса и той роли, которую компания играет в своей отрасли. И поскольку они являются людьми, в дело вступает «человеческий фактор» — сотрудники склонны сортировать информацию как истинную или ложную, полезную или бесполезную и т.д. и манипулировать ею в зависимости от того, поддерживает ли эта информация или отрицает их убеждения. Поэтому хотя понимание высшим руководством необходимости следовать по пути внедрения международных стандартов менеджмента и является первым и самым важным шагом к достижению поставленной цели, этого явно недостаточно. Важно не только разработать правильную стратегию, но и реализовать ее, а без понимания персонала на всех уровнях это невозможно. Плохо реализованная стратегия, какой бы успешной и правильной она не была, ничего не стоит. Можно перефразировать, что самая важная стратегическая задача организации не стратегическое мышление, а стратегическое действие. Показать эту проблему наглядно можно на графических примерах ниже. На рисунке 1 схематично представлен вариант того, как чаще всего происходит деятельность внутри организации, даже если миссия по развитию

определена и вектор направления высшим руководством задан, а также состояние, к которому в итоге нужно стремиться, путем консолидации деятельности персонала и устранения непонимания.

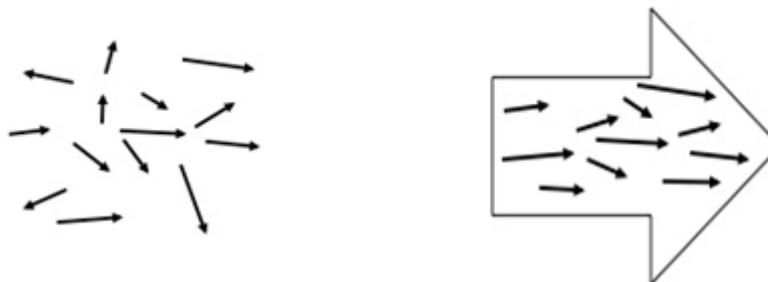


Рисунок 1. Формирование стратегического мышления персонала организации [4]

Возникает вопрос, как этого добиться. Большинство компаний, планирующих внедрение СМК, соответствующей требованиям международного стандарта, полагаются на коммуникационный план. К сожалению, коммуникаций, даже ежедневных, обязательных обучений и тренингов бывает недостаточно, чтобы обеспечить внедрение стандарта. Об этой проблеме с настоящим внедрением СМК консалтинг часто умалчивает, не считая проблемой стратегии. При том, чтобы достичь значимых результатов, исполнители должны быть максимально сфокусированы на обеспечении существенных результатов, на понимании важности соблюдения единых правил. На практике же сотрудники компании часто хватаются за слишком много дел, утопают в «текучке», не хотят меняться и исходят из противоположных целей. Поэтому априори важно осуществить вовлечение всего персонала в процесс перестройки системы менеджмента, доработки ее до уровня соответствия международным стандартам и дальнейшего совершенствования, избегать саботирование выполнения работ, «перекладывание» работы на других. Ожидает ли такую компанию успех при внедрении системы менеджмента? Возможно, да, за счет энтузиастов дела и редких вовлеченных, равнодушных сотрудников.

Гораздо правильнее с точки зрения сбережения ресурсов начать преодолевать сопротивление с верхних слоев управления, ведь, как известно, СМК строится сверху [5]. Редко это сопротивление бывает открытым. На данном этапе очень важен авторитет первого лица компании, лидера внедряемых изменений, который должен четко обозначить необходимость внедрения СМК и неизбежность выбранного вектора пути. По

мнению гуру менеджмента Джозефа Джурана успешность решения проблемы качества на 85% зависит от руководителей.

Необходимо принять за аксиому, что людям свойственно сопротивляться изменениям, потому что это выводит их из зоны комфорта. Чем резче будет этот выход из зоны комфорта, тем быстрее они вернутся обратно и последующие этапы внедрения нового будут приниматься с еще большим скепсисом. Разумно выводить людей из зоны комфорта, разбив этот путь на мелкие отрезки, и удерживать персонал сразу за этой зоной, которая через некоторое время расширится и тогда станет возможно продолжить изменения. Безусловно, важно преодолевать все причины сопротивления, однако, остановимся на причинах, которые можно преодолеть путем создания благоприятной атмосферы, нацеленной на созидание, где каждый сомневающийся увидит результат своих усилий, поверит, что его вклад в общее дело важен и ценен.

Хорошим зарекомендовавшим себя примером такой деятельности можно назвать систему подачи работниками предложений по улучшениям деятельности организации, которая обладает целым спектром мотивирующих аспектов. В ООО «ЛИНК» действует регламент, в котором определены правила оформления, сбора, регистрации, рассмотрения, реализации, контроля и мониторинга предложений по улучшениям работников, направленные на повышение эффективности процессов Общества [4]. Организована система оценки идеи как самими работниками в формате закрытого голосования, так и рассмотрения поданных идей специально созданной комиссией. Для каждой идеи член комиссии в электронном виде заполняет Лист оценки предложения по улучшениям. Шаблон листа оценки предложения по улучшениям приведен в таблице 1.

Таблица 1. Шаблон листа оценки предложения по улучшениям
(составлено автором)

Оценка Критерий	0 влияние отсутствует	1 небольшое влияние	4 среднее влияние	9 значительное влияние
Новизна предложения по улучшениям (ППУ)*	ППУ дублирует ранее поданные предложения и мероприятия	ППУ направлено на дополнение к действующим в процедурам без изменения существующего функционала	ППУ направлено на усовершенствование действующих в Обществе операций, процедур, подходов к управлению и т.д.	ППУ направлено на создание операций, процедур, подходов к управлению и т.д., не применявшихся ранее в Обществе
Повышение качества продукции, работ, услуг	Влияние отсутствует	Небольшое влияние	Среднее влияние	Значительное влияние
Усовершенствование в области охраны труда и пожарной безопасности	Влияние отсутствует	Небольшое влияние	Среднее влияние	Значительное влияние
Усовершенствование в области экологии	Влияние отсутствует	Небольшое влияние	Среднее влияние	Значительное влияние
Масштаб использования ППУ	X	ППУ можно использовать на одном рабочем месте, в одном подразделении	ППУ можно использовать на нескольких рабочих местах, в нескольких подразделениях	ППУ можно использовать во всём Обществе
Активность подачи ППУ за календарный год	X	Подано первое ППУ	Подано 2-5 ППУ	Подано более 5 ППУ

Процедура рассмотрения поданных идей производится ежеквартально. Если комиссия признает идею целесообразной, наступает этап реализации. Также существует практика награждения авторов идей, получивших максимальное количество баллов по результатам оценки членами комиссии [1].

Мотивация, как материальная, так и признание со стороны коллег, работает мощным катализатором вовлечения все большего числа сотрудников в систему постоянных улучшений, которая в свою очередь демонстрирует открытость организации, важность и ценность каждого сотрудника, позволяет ему по-новому взглянуть на стоящие перед компанией задачи [7,8].

Наиболее инициативные сотрудники, которые готовы выходить за рамки действующих алгоритмов и генерировать инновационные идеи, становятся предводителями внедрения изменений и смело берут на себя роль флагманов по преодолению недоверия к внедрению нового, в том числе и требований новых стандартов.

Безусловно, невозможно дать единственно верную схему преодоления сопротивления. Однако, наиболее комфортна ситуация, когда в организации создается развивающая среда [9,10]. Развитие в данном случае означает способность менять и меняться самому. Такому коллективу несложно принимать перемены, это для него естественно.

Список источников

1. Антонов М.Л. Инвестиционная стратегия Группы «ЛУКОЙЛ» в области нефтепереработки в изменившихся макроэкономических условиях, 11.04.2011 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rupec.ru/upload/iblock/02d/ulessqp_RUS.pdf, свободный. – Загл. с экрана
2. Гарин А.П., Кудашов В.И., Шоломицкая М.М. Методика формирования и развития ландшафта бизнес-процессов в машиностроении // Вестник Мининского университета. 2014. № 4 (8). С.4
3. Удалов Ф.Е., Кузнецов В.П., Гарина Е.П. Изучение методов процессного управления промышленным предприятием // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2011. № 5-2. С. 232-237
4. Усманов М.Р. Оценка долгосрочной динамической конкурентной стратегии развития инжиниринговых центров предприятий отрасли нефтепереработки и нефтегазохимии // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2021. Т. 10. № 1 (34). С. 367-370
5. Шушкин М.А. Формирование комплексного подхода обеспечения конкурентоспособности диверсифицированной компании // Вестник Казанского технологического университета. 2008. №6. С. 259-262
6. Чейз, Ричард, Б., Эквилайн, Николас, Дж., Якобе, Роберт, Ф. Производственный и операционный менеджмент, 8-е издание. : Пер. с англ. : М. : Издательский дом «Вильямс», 2003. — 704 с.
7. Фатхутдинов Р. А., Фатхутдинов И. Р. Инновационный менеджмент. Учебник, 4-е изд. — СПб.: Питер, 2008. — 400 с

8. Kuznetsov V.P., Kuznetsova S.N., Romanovskaya E.V., Andryashina N.S., Garina E.P. Technological renewal of industrial sectors through creation of high-tech industrial eco-clusters. Studies in Computational Intelligence. 2019. T. 826. C. 1089-1095
9. Kuznetsova S.N., Kuznetsov V.P., Garina E.P., Romanovskaya E.V., Garin A.P. Business model of contract productions. Lecture Notes in Networks and Systems. 2020. T. 111. C. 21-29
10. McKinsey Digital. Raising your Digital Quotient. December 2015. – 136 c. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/how-we-help-clients/digital-2020/our-assessments/strategy>

References

1. Antonov M.L. Investicionnaya strategiya Gruppy` «LUKOIL» v oblasti neftepererabotki v izmenivshixsya makroe`konomicheskix usloviyax, 11.04.2011 [E`lektronny`j resurs]. – Rezhim dostupa: http://www.rupec.ru/upload/iblock/02d/ulessqp_RUS.pdf, svobodny`j. – Zagl. s e`krana
2. Garin A.P., Kudashov V.I., Sholomiczkaya M.M. Metodika formirovaniya i razvitiya landshafta biznes-processov v mashinostroenii // Vestnik Mininskogo universiteta. 2014. № 4 (8). Pp.4
3. Udalov F.E., Kuznecov V.P., Garina E.P. Izuchenie metodov processnogo upravleniya promy`shlenny`m predpriyatim // Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. 2011. № 5-2. Pp. 232-237
4. Usmanov M.R. Ocenka dolgosrochnoj dinamicheskoy konkurentnoj strategii razvitiya inzhiniingovy`x centrov predpriyatij otrasli neftepererabotki i neftegazoximii // Azimut nauchny`x issledovanij: e`konomika i upravlenie. 2021. T. 10. № 1 (34). Pp. 367-370
5. Shushkin M.A. Formirovanie kompleksnogo podxoda obespecheniya konkurentosposobnosti diversificirovannoj kompanii // Vestnik Kazanskogo texnologicheskogo universiteta. 2008. № 6. Pp. 259-262
6. Chejz, Richard, B., E`kvilajn, Nikolas, Dzh., Yakobe, Robert, F. Proizvodstvenny`j i operacionny`j menedzhment, 8-e izdanie. : Per. s angl. : M. : Izdatel`skij dom «Vil`yame», 2003. 704 p.
7. Fatxutdinov R. A., Fatxutdinov I. R. Innovacionny`j menedzhment. Uchebnik, 4-e izd. SPb.: Piter, 2008. 400 p.
8. Kuznetsov V.P., Kuznetsova S.N., Romanovskaya E.V., Andryashina N.S., Garina E.P. Technological renewal of industrial sectors through creation of high-tech industrial eco-clusters. Studies in Computational Intelligence. 2019. T. 826. C. 1089-1095

9. Kuznetsova S.N., Kuznetsov V.P., Garina E.P., Romanovskaya E.V., Garin A.P. Business model of contract productions. Lecture Notes in Networks and Systems. 2020. Т. 111. С. 21-29
10. McKinsey Digital. Raising your Digital Quotient. December 2015. – 136 с. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/how-we-help-clients/digital-2020/our-assessments/strategy>

Для цитирования: Усманов М.Р. Вовлечение персонала в реализацию стратегии через систему предложений по улучшениям// Московский экономический журнал. 2022. № 8.
URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-20/>

© Усманов М.Р., 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК: 334.01

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_471

СЕТЬ: ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ И СВОЙСТВА
NETWORK: CONCEPT, ESSENCE AND PROPERTIES



Дворядкина Елена Борисовна, д.э.н., профессор кафедры Региональной, муниципальной экономики и управления, директор Института экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Уральский Государственный Экономический Университет», E-mail: elena.dvoryadkina@yandex.ru

Гончарова Мария Николаевна, старший преподаватель кафедры Региональной, муниципальной экономики и управления, ФГБОУ ВО «Уральский Государственный Экономический Университет», E-mail: gonchmn@usue.ru

Геймбихнер Валерия Рифовна, ФГБОУ ВО «Уральский Государственный Экономический Университет», E-mail: valeriya.geymbikhner@gmail.com

Dvoryadkina Elena Borisovna, Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Regional, Municipal Economics and Management, Director of the Institute of Economics and Finance, Ural State University of Economics, E-mail: elena.dvoryadkina@yandex.ru

Goncharova Maria Nikolaevna, Senior Lecturer of the Department of Regional, Municipal Economics and Management, Ural State University of Economics, E-mail: gonchmn@usue.ru

Geymbikhner Valeria Rifovna, Ural State University of Economics, E-mail: valeriya.geymbikhner@gmail.com

Аннотация. Совокупность компьютерных сетей, электрических подстанций, интеллектуальных ресурсов участников организации, экономических ресурсов предприятий – всё это лишь часть примеров всех возможных сетевых объединений. Актуальность темы обусловлена широким распространением сетевых формирований в различных сферах жизни общества. Более того, речь идёт о переходе к новому типу общества, социальные связи в котором подчинены логике сетей. Такой тип общества

получил название «общество сетевых структур». При этом формируя структуру взаимодействия элементов целостности, сети не только создают шаблон, но и наделяют формирования собственными свойствами и особенностями. Наше исследование связано с семантическим понятием «сети». Мы рассмотрели термин в разных аспектах: сеть как приспособление, сети в природе, этимологическая характеристика, сеть как структура взаимодействия элементов в различных научных областях. Таким способом мы идентифицировали самое ключевое, значимое в данной структуре. Разностороннее исследование позволило углубиться в суть «сети», дать наиболее точное понятие, определить сущность и вывести свойства феномена.

Abstract. The totality of computer networks, selective substations, intellectual resources of organization members, economic resources of enterprises — all this is just a part of examples of all possible associations. The relevance of the topic is inevitably due to the spread of factors that are formed in various spheres of society. Moreover, we are talking about transitions to new social qualities, social ties that are subject to the logic of networks. This type of society is called a «network society». At the same time, the formation of the interaction of elements of the structure, the networks are not only templates, but also endow the formation of their own properties and appear. Our study is connected with the semantic concept of «network». We clarify the term in various aspects: network as a fit, network in nature, characteristic, network as a structure of the interaction of elements in various scientific groups. In this way we have identified the rarest, key detection is largely limited. A comprehensive study of research into the essence of the «network» gives the most accurate understanding, defines the essence and leads to the properties of the phenomenon.

Ключевые слова: сеть, общество сетевых структур, свойства сети, структура, система, сетевая экономика, семантическая сеть, сетевой подход

Keywords: network, society of network structures, network properties, structure, system, network economy, semantic network, network approach

Введение

В век стремительной информатизации и цифровизации сеть как формирование переживает своё второе рождение. Изначально человек создал формирование из узлов и нитей как предмет быта, переняв пример устойчивой структуры из природы. Со временем учёными было отмечено, что взаимосвязи человека с другими людьми или группами людей также можно описать, представляя акторов в виде узлов, а связи между ними в виде дуг. С приходом интернета в жизнь общества информация стала главным, ключевым

ресурсом. Отметив эффективность перемещения информации посредством объединения компьютеров сетью Интернет, человечество стало активно перенимать, копировать такую структуру. Таким образом речь идёт о новом, усовершенствованном типе общества – обществе сетевых структур. Переход к обществу сетевых структур ознаменовало перерождение сетевой концепции, её восхождение на качественно новый уровень. Именно посредством сетевых коммуникаций между индивидами информация передаётся наиболее экономично и эффективно. Теперь жизнь людей подчинена сети, за счёт своей продуктивности данный вид формирований был удостоен внимания и признания в обществе, вследствие чего перенят во многие сферы деятельности общества. Наиболее широкое применение сети получили в экономике и управлении.

Несмотря на большую распространённость среди различных научных дисциплин, общего, единого трактования сущности «сетевых формирований» на сегодняшний день нет. Предметное поле понятия «сеть» обширно, однако рассмотрев термин в различных аспектах можно выделить ключевые характеристики, которые позволят определить сущность сети.

Цель исследования: раскрыть содержание понятия «сеть», описать сущность и выявить характерные свойства сети.

Понятие «сеть» и его особенности

Информация о происхождении и современном использовании слова «сеть» позволит определить смысловую направленность термина. Праслав. *sěть родственно др.-прусск. - saytan «ремень» лит. siėtas, saĩtas «привязь», лтш. saĩtis, saĩte «завязка, пута, бечевка», sąistīt «завязывать», лит. pasaĩtas «бечевка», др.-инд. sētár- м. «пута», sētuṣ м. «завязка, мост», авест. haētu- м. «плотина», лат. saeta ж. «толстый волос, щетина», д.-в.-н. seid ср. р. «веревка, петля», ср.-в.-н. seite ж. «веревка», нов.-в.-н. Saite «струна», далее связано с лит. siėti, siejù «связывать», лтш. siet, sienu «вязать», лит. ātsaja «часть повозки, соединяющая ось с дышлом», sijà «соединительный брус, бревно моста», др.-инд. syáti «связывает» [3].

В английском языке существует несколько слов для обозначения слова «сеть» в различных значениях:

- «net» – приспособление для ловли рыб и птиц, состоящее из переплетённых нитей;
- «net», «trammels» – то, что лишает свободы, сковывает волю;
- «network» – то, что очертаниями своими напоминает множество скрещённых, пересечённых, переплетённых линий;
- «net», «grid» – совокупность линий системы;

- «network», «system» – совокупность учреждений;
- «network» – система связи, объединяющая для совместной работы компьютеры и прочие устройства.

Обратимся к лексикологии русского языка. В таблице 1 подробно рассмотрено положение термина «сеть» в русском языке. Перечислены такие лексико-семантические группы, как синонимы, антонимы, гиперонимы, гипонимы, устойчивые словосочетания, а также приведены примеры использования слова в художественной литературе.

Таблица 1. Термин «сеть» в лексикологии русского языка

Синонимы	пути, сетка, сплетения
Антонимы	Свобода
Гиперонимы (слово с широким значением, выражает общее, родовое понятие)	приспособление, несвобода, узор, орнамент, соединение, математический граф.
Гипоним (слова, называющие предметы как элементы множества, обозначают видовые понятия)	силоч, рабица, невод, нейросеть, радиосеть, теплосеть, электросеть, энергосеть, агросеть, нейросеть, Интернет, подсеть, надсеть, математическое дерево и др.
Устойчивые словосочетания	сеть магазинов, социальная сеть, социальная сеть, торговая сеть, искусственная нейронная сеть, рыболовная сеть, глобальная сеть Интернет, железнодорожная сеть и др.
В литературе	В сети тут попалась наша птичка. И. А. Крылов, «Два голубя».
	Сети разорвав, где бился я в плену, для сердца новую вкушаю тишину. А. С. Пушкин, «Чаадаеву (В стране, где я забыл – Пушкин)».
	Лицо у него круглое, покрытое сетью красных жилок. Максим Горький, «Варенька Олесова».

Источник: составлено автором по данным [1]

Исходя из анализа данных о происхождении и использовании «сети» в различных языках, в частности в русском, можно заключить, что смысловая направленность слова базируется на двух основных свойствах:

- Нечто связывающее, объединяющее;
- Нечто сковывающее, лишаящее свободы.



Рисунок 1. Двусторонняя направленность этимологического значения понятия «сеть»

Получается, что сеть означает с одной стороны связь, а с другой стороны несвободу. Связь возникает между узлами, объединёнными в единую сеть. Возникает вопрос: кто или что находится в заточении? Попадая в определённое сетевое объединение, объект из окружающей среды непременно станет её элементом: узлом, дугой, либо потоком, транспортирующимся посредством дуг. В соответствии с чем он вынужден перенимать правила и порядки этой сети для того, чтобы находиться в ней, являться её частью. Таким образом, внешний объект становится определённым образом скован в сети, несвободен, поскольку обязан соблюдать сформированные в ней правила и порядки.

Слово «сеть» вошло в речевой оборот для обозначения бытового предмета, идея которого была перенята из природных явлений и объектов. Например, узоры на листе дерева, грибница, речная сеть, паутина, сосудистая сеть мозга – примеры естественных сетевых формирований, встречающихся в природе. Стоит выделить зацикленные сети, они представляют собой архитектуру иерархически вложенных циклов, то есть циклов внутри циклов внутри циклов). Петли делают сеть избыточной, это позволяет ей быть более устойчивой к повреждениям. Например, если один канал будет повреждён, то связь можно установить через другие связи. В природе подобную зацикленную сетевую структуру можно наблюдать в следующих структурах: прожилки листа, крылья стрекозы, морские кораллы, дельта реки Ганг, кровеносная система. Учёные выдвигают мнение о том, что в большинстве тканей человеческого организма наблюдается существенная избыточность в виде петель. Эти петли обеспечивают альтернативные пути для крови в случае повреждения. Этот пример доказывает преимущества зацикленных сетевых структур. Данная особенность была замечена человечеством и перенята в жизнь. Структура зацикленных сетей активно используется в строительстве, например, – всемирно известная Эйфелева башня – очевидный пример конструкции петли, предназначенной для максимального распределения нагрузки по её раме [4].

Следовательно, в природе наиболее устойчивыми являются зацикленные сети, состоящие из петель. Особенность заключается в том, что при повреждении одной дуги (канала) связь будет устанавливаться посредством других, смежных каналов.

Человек узрел сетевые формирования в природе и перенял идею в быт. Обратимся к назначению сети как предмета и выведем его характеристики. Поскольку именно из физических особенностей сети как предмета следуют его преимущества, используемые в сетевой форме взаимодействия.

Сеть – приспособление из перекрещивающихся веревок или нитей, закреплённых на равных промежутках узлами [1]. Она задерживает собой крупные предметы (эта способность помогает поднимать и перетаскивать груз), в то время как небольшие предметы, диаметром мельче отверстий сетки проходят через неё. Для её изготовления требуется меньше средств и материала, чем для обычного полотна [1, 3]. Чтобы вывести характеристики приспособления «сеть», рассмотрим понятия в различных предметных областях (таблица 2).

Таблица 2. Понятие «сети» как приспособления в различных предметных областях

Предметная область	Контекст	Понятие
Рыболовство	Рыболовная сеть	Плетёное из нитей орудие лова, или сетное орудие лова, используемое в рыболовстве для добычи рыбы в большом количестве.
Спорт	Спортивная сетка	Сетчатое полотно, используемое для разделения зон в игре (волейбол, теннис и др.), для изготовления ворот (футбол, гандбол, хоккей и др.), в качестве ограждения на спортивных площадках, а также для изготовления спортивного инвентаря (теннисная ракетка).
Сельское хозяйство	Оградительная сеть	Защитное ограждение, защита от скота, птиц, насекомых.
Мебель	Мебельная сеть	Гамак представляет собой изделие мебели для сна и отдыха, представляющее собой подвешенное за 2 и более точек ложе из куса ткани или плетёной сетки. Некоторая мебель включает сетку, натянутую на каркас.
Техника	Грузовые сети	Приспособление как для крепления и фиксации груза (например, в автомобиле), так и для подъёма и переноски груза (например, подъёмным краном или автомобилем).

Источник: составлено автором по данным [1]

Исходя из рассмотренных контекстов использования сети как предмета можно сделать следующий вывод – сеть как предмет:

- Выдерживает большой вес за счёт прочного скрепления узлов и равномерного распределения веса объекта;
- Способна задерживать в себе объекты, отсеивать их от остального пространства;
- Препраждает путь предметам, которые имеют диаметр больше, чем отверстия сети;
- Требуется меньше материала, чем полотно. За счёт этого достигается экономия материала.

Понятия «сеть», «система» и «структура» зачастую используются в качестве синонимов, однако между их семантическими значениями есть разница. Попробуем разграничить понятия сеть–система–структура. Подобное деление позволит установить существенное различие между имеющимися явлениями, а также позволит определить место «сети» в совокупности терминов.

Таблица 3. Разграничение понятий «сеть», «система» и «структура»

Сеть	Система	Структура
Совокупность узлов и дуг.	Целостная совокупность множества связанных друг с другом элементов [24].	Взаимосвязь составных частей объекта, характеризующая его строение, устройство [3].

Первоначально рассмотрим понятия «система» и «структура». Термин «структура» подразумевает связи между частями объекта, его устройство. В свою очередь понятие «система» означает множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определённую целостность, единство. Любая система, в отличие от структуры, характеризуется отношениями с окружающей средой, выступая при этом как целостный объект. Свойства системы равняются сумме свойств её отдельных элементов. При этом возможности системы гораздо выше простой суммы возможностей составляющих её компонентов за счёт усиливающего эффекта от взаимодействия элементов. Таким образом, «система» более широкое понятие, чем «структура». Структура объекта является составной частью целостной системы объекта. Сеть в данном случае является одним из вариантов структуры объекта, характеризующаяся упорядоченным расположением узлов, соединённых однонаправленными связями.



Рисунок 2. Разграничение понятий сети, системы и структуры

Попробуем уследить границу между сетевым и системным подходом на примере из экономической географии. В урбанистике понятия «сеть поселений» и «система расселения» относятся к качественно разным явлениям [25]:

«Сеть поселений – совокупность всех населённых пунктов, расположенных на какой-либо территории и характеризующаяся их людностью, густотой, взаиморасположением и конфигурацией ареалов, что может быть названо рисунком расселения» [25].

«Система расселения – территориально целостная и функционально взаимосвязанная совокупность поселений, которая складывается по мере развития производства и системы обслуживания в рамках сетей поселений. Для определения её границ и развитости основным критерием служит интенсивность связей между поселениями, которая выше в системе расселения, чем вне её» [25].

То есть сеть поселений – это лишь шаблонное представление совокупности населённых пунктов. Когда в этот рисунок добавляются функциональные взаимосвязи, основывающиеся на специализации производства и обслуживании в рамках сети поселений, то мы переходим к качественно новому понятию – система расселения.

Таким образом, мы разграничили понятия сети, системы и структуры. Обобщая, система включает в себя структуру, а структура может быть оформлена по сетевому шаблону из узлов и дуг. Для нашего исследования важно выделить факт того, что понятие «сеть» является наименьшей единицей среди трёх терминов.

Обобщение вышеизложенного материала позволяет сделать вывод о том, что сеть представляет собой структурированную совокупность узлов и дуг. Посредством объединения структурных единиц (узлов) связями (дугами) создаётся прочная, устойчивая целостность.

Сущность сетевого подхода

Сетевые формирования существовали в обществе со времён первых цивилизаций, однако тогда они «представляли собой сегмент в целом несетевого мира» [6]. Теперь же с

новыми технологическими возможностями, сетевая концепция получила своё перерождение. Некоторые учёные выдвигают мнение о том, что именно компьютерные технологии наделили сети возможностью обработки информации. Информационные и компьютерные технологии послужили драйвером для «естественного перехода к сетевым формам различных сфер» жизнедеятельности людей [6].

В целом сеть представляют, как систему, функционирующую в целях транспортировки какого-либо объекта из одной точки в другую. В качестве объекта, перемещаемого между узлами сети, может выступать что угодно, начиная от людей, различного рода физических объектов (нефть, газ, автомобили) и заканчивая электроэнергией и информацией. Математический граф – инструмент для создания абстрактной модели сети. Таким образом, любую сеть можно представить в виде «ориентированного графа, ребра которого – трубы между точками системы, а они, в свою очередь, представлены вершинами графа» [7].

Кроме того, учёные, стоящие у истоков сетевого подхода (У. Матурана, Ф. Варела и Р. Урибе) придерживаются мнения: основа организации живого может быть представлена «только через установление сети взаимодействий между компонентами», которые и определяют живую систему как целое.

В своём исследовании Шенцева Е. А. рассматривает понятие «сеть» с точки зрения философии. В начале своей работы автор отмечает, что «в центре сетевой проблематики в целом находятся преимущественно социальные структуры общества» [8]. Данную гипотезу подтверждает и дополняет А. В. Назарчук: «В основе всяких сетей лежит коммуникация индивидов, о каких бы организационных структурах, информационных системах ни шла речь, на выходе стоит индивид» [6]. Следовательно, стоит акцентировать внимание на социальном базисе сетевой концепции.

Помимо этого, возможность удаленного взаимодействия элементов, входящих в сеть, нашла своё практическое применение в логистике сложных коммуникационных систем. Взаимодействие, опосредованное специфическими системами коммуникации, активно используется, например, в транспортных коммуникациях, кабельной и сотовой связи. Сетевое устройство позволяет им быть территориально безграничными и продуктивными.

В научных исследованиях слово «сеть» используется в терминологии в различных контекстах. Приведём некоторые определения из различных областей научных знаний и попробуем вывести ключевые характеристики сети (таблица 4).

Таблица 4. Использование понятия «сеть» в различных научных областях

Область научного исследования	Контекст	Определение	Автор/источник
Сociология	Общественная структура (network society)	«Сеть – это социум, понятый как динамическое явление, не имеющее константных структур. Единственный смысл существования сети – это коммуникация. В коде коммуникации по сети передается информация, которая становится самостоятельной, которая реализуется посредством реальной нагрузки. Информация – это знание, лишенное смысла. Смысл обретается в области декодирования и трансляции концептуальных матриц, но это не дело сети и коммуникации. Сеть и коммуникации живут динамикой передачи информации и ориентированы только на увеличение ее скорости и устранение помех» [9].	М. Кастельс
Сociология	Сетевая коммуникация	Понимает взаимодействие и построение межличностных сетей, которые являются развивающейся формой социального взаимодействия в информационную эпоху. Включает в себя онлайн и офлайн коммуникацию с большой долей G2 (face-to-face, лицом к лицу) [9].	М. Кастельс
Сociология	Сетевое общество	Структура общества, функционирование которого во многом основано на применении систем «коллективного интеллекта», под которыми понимается совокупность индивидуальных интеллектов и людей, способных обмениваться информацией, вырабатывать и принимать коллективные решения на основе использования перспективных информационных технологий. Благодаря особому механизму координации из множества разрозненных действий вырабатываются внутрисетевые модели поведения, условия взаимодействия, нормы и правила. Взаимодействие субъектов внутри сети создает неволею новую сетевую систему правил, в результате чего вырабатываются новые институты [10].	Ю. А. Колесов
Организация управления	Направленная сеть	«Исследование опыта и текущих знаний предприятий, развивающих одну тему. По существу та же работа сводится к основному к обмену опытом в предметной области. Задействованы отношения между индивидами и общие организационные технологии: единые стандарты описания знаний, их формализации и архивирования, единые информационные технологии хранения и поиска знаний для новых проектов» [9].	В. А. Баранов, Д. А. Хмуров
Организация управления	Сетевое сотрудничество	«Соединение интеллектуальных ресурсов участников. Основой объединения является совпадение целей, устойчивость и продуктивность сетей определяется уровнем расчлененности участников, объединенных способностью участников объединения работать в рамках виртуальной и инфраструктурной «конкретной сети» [11].	В. А. Баранов, Д. А. Хмуров
Организация управления	Сетевая структура	«Тип организационной структуры, в которой потенциально существуют связи между всеми участниками, некоторые из которых реализуются в виде выходов из виртуальной структуры (типовая структура, в которой отсутствуют связи между участниками) двустороннюю или матричную, на время решения стоящей перед системой задачи, а затем в результате свертывания к ВС до момента появления новых задач» [12].	Д. А. Павлов
Экономика	Сетевые организации	Совокупность специализированных единиц, деятельностью которых координируется рыночными механизмами вместо командных методов [13].	М. И. Катренко
Экономика	Сетевая экономика (сетевая инфраструктура организации)	«Экономические отношения по поводу редких ресурсов, ограниченные географическим, социальным и временным пространством. Основой сетевой экономики является локальность сделок и локализация транзакций: экономические взаимодействия происходят по образцу на рынке, состоящем из конечного числа участников (объектов) с учетом географического, социального и институционального пространства» [11].	В. А. Баранов, Д. А. Хмуров
Экономика	Сетевые предприятия	«Специфическая форма предпринимательской системы, средства которого составлены путем пересечения элементов автономных систем целей. Организационную форму, образующуюся вокруг бизнес-проектов, взаимодействующих в результате сотрудничества между различными компонентами разных фирм, которые объединяются в одну сетевую структуру на период работы над данным бизнес-проектом и ресегментируют свои сети для реализации каждого из проектов» [9, 13].	М. Маслов
Экономика	Сеть предприятий	Сеть самостоятельных в правовом, но взаимосвязанных в экономическом отношении предприятий, которые на основе общих целей предоставляют на рынок определенную услугу [15].	П. Шер
Философия	Антропологическая сеть	«Целостность взаимосвязанных компонентов, система, в которой выделяется сеть сетей производственной активности составных частей. Элементы сети входят в систему, ее выражение свойств самой системы, которая реагирует на внешние воздействия в соответствии с ее (самой сетью) образом» [16].	Е. А. Шаповал
Гуманитарные науки	Образовательная сеть	«Образовательная сеть не только и не столько средство объединения ресурсов, сколько возможность наращивания способностей, конструирования когнитивной системы, позволяющего внешние знания путем включения в нее трансформировать во внутренние. При этом способности реализуются в конкретное рыночное предложение. Они базируются на управлении знаниями через человеческое взаимодействие и социальные процессы, такие как коммуникация, обучение и инновации» [17].	С. А. Шевцов
Математика	Сетевой граф	Ориентированный граф, ребра которого – трубы между точками системы, а они, в свою очередь, представлены вершинами графа [18].	Е. В. Хитрошкин
Физика	Электронная сеть	Совокупность подстанций, распределительных устройств и соединяющих их линий электропередачи, предназначенная для передачи и распределения электрической энергии [19].	ГОСТ 24211-90
Информатика	Информационная сеть	Организационная форма, состоящая из совокупности связанных между собой узлов, объединенных Интернетом [14].	М. Кастельс
Информатика	Сеть Интернет	Глобальная совокупность компьютерных сетей [14].	М. Кастельс
Биология	Пищевая (трофическая) сеть	Представляет собой пищевые отношения групп организмов в сообществе, где все живые существа являются объектами питания других. Пищевая сеть представляет собой совокупность всех пищевых цепей в определенной экосистеме [3].	Спенсер Холл
География	Географическая сеть	Группа географических объектов одного вида (или одного функционального назначения), выделяемая в соответствии со степенью упорядоченности их размещения на данной территории (с точки зрения степени равномерности, плотности или густоты размещения и др.) [20].	Географический энциклопедический словарь
Урбанистика	Сельскохозяйственная сеть	Совокупность всех населенных пунктов, расположенных на к.-л. территории обитания людей; характеризуются прежде всего плотностью поселений, густотой поселений, а также определенным рисунком расселения [20].	Географический энциклопедический словарь
Современная информатика	Семантическая сеть	«1) способ мышления о знаниях, в которых есть понятия и отношения между ними; 2) схематическое представление, включающее некоторую когнитивную вкладывающей, ступень указателей и меток; 3) компьютерное представление того, что позволяет базам данных активировать и формировать логический вывод с использованием алгоритмов, алгоритмы работают на данных представлений» [21].	Ю. А. Шевцов

Исходя из рассмотренных научных трактовок понятия «сеть» выделим главное:

1. В области социологии роль узлов выполняют акторы (индивидуальные или коллективные действующие субъекты), роль дуг – коммуникационные связи, посредством которых передаваться информация. Причём сама информация не несёт в себе смысловой нагрузки. Ценностью обладает знание, в которое превращается информация путём её декодирования человеком. Главным результатом такого взаимодействия индивидов является создание «коллективного интеллекта». Информационные технологии служат инструментом для наиболее эффективного взаимодействия членов общества. «Взаимопроникновение и взаимовлияние субъектов» делает такую систему динамичной, изменчивой, в результате чего постоянно формируются новые институты.
2. В управлении рассматривается объединение интеллектуальных ресурсов участников в единую сеть для обмена опытом в предметной области, решения задач, реализации проекта. Узлами выступают участники, а посредством дуг (связей) передаются интеллектуальные ресурсы. Такие сети являются устойчивыми и продуктивными за счёт единых стандартов.
3. В экономике узлами сети выступают отдельные предприятия, либо участники одного предприятия. Посредством связей (дуг) взаимодействуют экономические ресурсы участников. Результатом такого объединения является реализация бизнес-проекта. Посредством эффективного объединения компонентов создаётся товар, поставляемый на рынок.
4. Философская наука рассматривает сеть как целое из производительной активности составных частей. При этом свойства системы определяются совокупностью активности всех её элементов.
5. Наука рассматривает образовательную сеть в виде объединения узлов (участников) и дуг (коммуникации, обучение, инновации). Посредством человеческого взаимодействия по сети перемещаются знания. Особенность заключается в том, что сетевой эффект позволяет не только эффективно управлять внутренними ресурсами, но и формирует целостную систему, способную внешние знания трансформировать во внутреннее. Это является основой для наращивания способностей, создания инноваций.
6. Математический граф служит инструментом для абстрактного представления сетевой схемы любых объектов и явлений.
7. В информатике и физике используется схема сети для соединения узлов (компьютеров, подстанций) дугами (интернет, линии электропередачи).

8. В биологии, географии и урбанистике схема сети используется для упорядоченного представления связей между объектами и явлениями в природе.

9. Семантические сети основаны на свойствах долговременной человеческой памяти. Узлами являются понятия, а дугами характеризуются отношения между этими понятиями. За счёт продуктивности данный вид хранения информации был перенят в область информационных технологий.

Следует заострить внимание на понятии «семантические сети», поскольку оно позволяет выявить ещё одну существенную характеристику сети. А именно: ёмкость, экономичность и эффективность. Семантические сети основаны на свойствах долговременной человеческой памяти. Информация как бы делится на понятие и связи между этими понятиями, за счёт чего знания превращаются в структуру и эффективно укладываются в человеческой памяти. Взаимосвязи между явлениями позволяют из разрозненных понятий составлять целостную картину мира.

Роль узлов в семантической сети выполняют понятия в виде слова или словосочетаний, они являются единицами знаний. Понятия – абстрактные представления идей, мыслей и единиц знания и значения, которые люди постигают в своем уме. Дуги – односторонние ассоциативные связи между понятийными единицами, они могут устанавливаться на основе родственных или значимых отношений [21].

Исследователи выделяют, что для функционирования составных частей требуется совокупность трёх составных частей [22]:

- Синтаксис, определяющий типы узлов и ребер, которые можно рассматривать;
- Спецификация значения или семантики, которую могут представлять узлы, связи и вся сеть;
- Правила вывода.

Вследствие этого свойства каждой конкретной семантической сети определяются уникальным набором трёх составляющих, перечисленных выше. Помимо этого, специфика имеет зависимость от типа входных данных и целевой направленности использования сети.

В работе Ю. А. Овчевой подробно рассмотрен механизм действия семантической сети, он основан на системе ассоциативных связей между понятиями, за счёт которых происходит процесс накопления знаний в памяти. За счёт соответствия модели процесса мышления человеческого мозга, информация эффективно сохраняется в памяти. Автор

констатирует: «Семантическая сеть представляет не только систему хранения информации, но и структуру модели процессов мышления» [21, с. 14].

Структура модели процессов мышления

- Структура процессов модели логического мышления строится на системе рассуждений и умозаключений, которые связывают понятия между собой, образуя новые знания. Результатом процесса мышления на основе семантической системы является «образ, который появляется не в понимание значения, а образуется в системе знаний».

Система хранения информации

- Сетевые данные, закодированные «в форме слов, понятий или предложений как независимых единиц, связанных определенными связями или отношениями», имеют свойство сохраняться в долговременной памяти человека, что позволяет хранить информативные знания неопределённо долгий срок.

Рисунок 3. Семантические сети в процессах мышления и памяти человека

Источник: составлено автором по данным [1]

Таким образом, семантическая сеть является наилучшим средством представления и хранения знаний. За счёт использования сетевого шаблона достигается экономия памяти, поскольку понятия могут наследовать характеристики общие со связными понятиями. Благодаря этой особенности такой тип структуры используется в современных информационных технологиях как для хранения информации, так и для логической работы с данными. За счёт схожести с процессами мышления человека компьютерная семантическая сеть была использована при разработке учёными искусственного интеллекта.

Научные исследования доказывают продуктивность изучения понятий посредством создания сети «обуславливающих («специфицирующих») их взаимодействий». Семантические сети как результат абстрактного представления данных служат методом теоретического конструирования новых данных. При этом абстрактное представление данных в шаблоне сети исследователи характеризуют как «перевод или трансформацию», поскольку происходит «превращение естественного языка в изоморфные, структурированные представления». Данное преобразование необходимо для компактного, структурированного представления входных данных. Затем в сформированном сетевом шаблоне определяются структурные взаимосвязи между элементами и производятся сетевые данные, доступные для вывода [23].

Исходные данные, переведённые в сеть, служат основой для механического построения теории нового типа. Исследователи выявили следующую особенность рассмотренного метода теоретического конструирования: «сетевая структура выполняет функцию теоретической схемы, создающейся не за счет абстрагирования свойств и отношений реальной практики, а посредством конструирования на основе оперирования идеально-типическими объектами» [23, с. 155].

Таким образом, мы рассмотрели понятие «сеть» в различных аспектах, изучили подходы к сетевой концепции учёных – представителей различных наук, вывели из каждой характеристики сущностные элементы. Проведенное исследование позволяет определить сущность сети следующим образом.

Сеть представляет собой структуру из узлов и дуг. Узлы являются структурными единицами, они имеют при себе какой-либо ресурс, который перемещается между узлами посредством дуг. Такое объединение позволяет достичь двух основных эффектов.

Эффект 1: экономичность и эффективность.

Поскольку сеть включает в себя исключительно узлы и дуги, она не впускает ничего лишнего, второстепенного. За счёт простоты структуры ресурс перемещается максимально быстро и продуктивно.

Эффект 2: синергетический эффект от объединения.

Совокупность узлов, объединённых связями, является особо устойчивой, поскольку нагрузка равномерно распределяется между всеми точками. Приспособление «сеть» данное свойство наделяет прочностью. В сетевой структуре данный эффект проявляется не только в устойчивости коммуникационных связей, но и в новых свойствах целостности из элементов. Коллективное преимущество реализуется за счёт синергетического эффекта от объединения свойств отдельных элементов в единство. Возможности сети больше, чем просто сумма возможностей её элементов.

Дополнительными эффектами от сетевого взаимодействия являются:

- ограничение возможностей объектов, попадающих в зону действия сети, стандартами, которые сформировались в ней посредством взаимодействия элементов;
- возможность безграничного роста и постоянного саморазвития сети за счёт включения новых узлов и установления связей с ними;
- высокая способность адаптации к изменяющимся условиям внешней среды;
- способность быстрой мобилизации ресурсов, которыми обладают участники сети.

Свойства сетей

Теперь рассмотрим характерные качества сети, которые проявляются во всех формированиях, основанных на сетевом шаблоне. Для начала обратимся к свойствам сетевых структур, охарактеризованным в предыдущих разделах.

Прочность и устойчивость

В качестве приспособления наиболее ценным является такое качество сети, как прочность. За счёт крепкого скрепления узлов и равномерного распределения нагрузки по сети, она способна удержать большой вес. В природе наибольшая устойчивость достигается посредством заикливания связей. Петли формируют структуру иерархически вложенных циклов, то есть циклов внутри циклов внутри циклов. Преимущество заключается в том, что при повреждении одной дуги (канала) связь будет устанавливаться посредством других, смежных каналов.

Надёжность нашла своё отражение и в общественных сетевых объединениях. Взаимодействия между акторами, выстроенные в рамках сетевого шаблона формируют сетевые устойчивые объединения людей в управлении и социологии. В управлении благодаря прочным и эффективным коммуникативным связям становится возможным объединение интеллектуальных ресурсов участников в единую сеть для обмена опытом в предметной области, решения задач, реализации проекта. В социологии же посредством коммуникационных связей между индивидами эффективно передаётся информация, что позволяет создавать «коллективный интеллект» и получать его преимущества.

Экономичность и эффективность

Сеть как орудие из нитей требует меньше материала, чем целостное полотно, но при этом выполняет свои функции не менее эффективно. Это качество физического объекта перенесло свои преимущества и на теоретические конструкции.

Семантическая сеть позволяет представить информацию ёмко и экономично. Продуктивность сетевого метода теоретического конструирования достигается посредством установления односторонних ассоциативных связей между понятийными единицами и построении на их основе рассуждений и умозаключений.

Это качество наиболее полно реализовало себя в сфере экономики. Экономические ресурсы участников взаимодействуют в формате сети для реализации бизнес-проекта. Посредством эффективного объединения компонентов создаётся конкурентоспособный товар, поставляемый на рынок.

Способность объединять и ограничивать

Рыболовная, оградительная сеть способна задерживать в себе объекты, отсеивать их от остального пространства. Спортивная сеть преграждает путь предметам, которые имеют диаметр больше, чем её отверстия.

Мы выяснили, что в этимологическом аспекте понятие «сеть» означает с одной стороны связь, а с другой – несвободу. Связь возникает между узлами сети, что обуславливает прочность и эффективность такой сети. В науке признаётся синергетический эффект от объединения структурных единиц в сеть. Философская наука трактует: свойства системы как целостности определяются совокупностью активности всех её элементов. Посредством человеческого взаимодействия по образовательной сети перемещаются знания, сетевой эффект позволяет не только эффективно управлять внутренними ресурсами, но и формирует целостную систему, способную внешние знания трансформировать во внутреннее. Это является основой для наращивания способностей, создания инноваций.

Ограничительное свойство проявляется следующим образом: попадая в определённую сетевую структуру, внешний объект вынужден перенимать правила и порядки для того, чтобы соответствовать этой структуре и функционировать в ней. То есть он становится определённым образом скован, несвободен, поскольку вынужден следовать нормам, сформированным в структуре.

Помимо выведенных нами основных свойств, обратимся также к результатам исследований других учёных. В качестве характеристик сетевых формирований исследователи выделяют [26, 27]:

- Высокая адаптивная способность к изменению внешних условий (обеспечивается за счёт гибкости и потенциала роста);
- Возможность удаленного взаимодействия входящих в них элементов (в связи с чем «им присуще не прямое взаимодействие, опосредованное специфическими системами коммуникации»);
- Открытость сетевых контуров обеспечивает потенциал безграничного роста сети;
- Постоянное саморазвитие за счёт генерирования новых связей, вовлечения большего количества участников;
- Возможность получения быстрого доступа к различным ресурсам, которыми обладают участники сети.

Вывод

Таким образом, мы достигли цели исследования, а именно: определили понятие сети, описали её сущность, а также выявили присущие ей свойства. Далее приведём выводы из исследования, которые, на наш взгляд, являются существенными и требуют внимания.

Во-первых, транспортировка чего-либо по дуге является первостепенной функцией любой сети. Если мы говорим про сетевое объединение, то это транспортировка ресурсов, информации и других объектов. Если мы говорим о сети в качестве приспособления, то транспортировка реализуется посредством перераспределения веса между узлами (вес – объект транспортировки).

Во-вторых, любая сеть может быть абстрактно представлена в виде ориентированного математического графа. Математическая модель наглядно отображает связи между точками, по которым происходит транспортировка объекта.

В-третьих, наибольшее применение сети получили в области социологии для упорядочивания связей между акторами. Некоторые исследователи придерживаются мнения о том, что «...в основе всяких сетей лежит коммуникация индивидов, о каких бы организационных структурах, информационных системах ни шла речь, на выходе стоит индивид...» [6].

В-четвёртых, замкнутые сети в природе отличаются наибольшей прочностью. Прочность основана на петлевых связях: при повреждении одного канала поток может пройти посредством смежных каналов. Данное преимущество реализуется и в жизнедеятельности человека. Если повреждён один контакт, поток пройдёт к необходимому узлу через соседний. Это явление подтверждается на примере любых сетевых объединений, будь то компьютерная сеть, экономическая сеть или даже общественная сеть. Чем больше петель, тем устойчивее сеть.

В-пятых, сети были заложены в основу информационных и компьютерных технологий благодаря ёмкости и продуктивности. Речь идёт о семантических сетях, основанных на процессах мышления человека и свойствах его долговременной памяти. Эффективность достигается посредством перевода исходной информации в структуры из понятий, соединённых ассоциативными связями. В сетевом шаблоне данные хранятся экономично и структурированно. Затем на основе этих взаимосвязей строятся рассуждения и умозаключения, результат – создание новой информации. Теперь же семантические сети широко применяются в качестве способа хранения информации и метода теоретического конструирования.

В-шестых, при изучении любой сети необходимо учитывать потоки, возникающие между коммуникационными узлами, а также характеристики сетевых связей. Состав и направленность сетевых потоков определяют свойства формирования.

Таким образом, сеть является наиболее рациональным способом организации взаимодействия элементов внутри любой структуры. Помимо видимой экономичности и логичности преимуществами такого способа выступают устойчивость, эффективность и результативность взаимодействия, а также синергетический эффект от объединения. Перерождение сетевой концепции ознаменовано новыми технологическими возможностями, которые пришли в общество совместно с развитием компьютерных и информационных технологий. Информатизация и цифровизация – драйверы эволюционного перехода к сетевым формам различных сфер жизнедеятельности людей.

Более того, с приходом интернета информация получила место главного, ключевого ресурса в жизни общества. Отметив эффективность перемещения информации посредством объединения компьютеров сетью Интернет, человечество стало активно перенимать, копировать такую структуру. В результате мы пришли к новому, усовершенствованному типу общества, именуемому как «общество сетевых структур». Переход к «обществу сетевых структур» ознаменовал перерождение сетевой концепции, её восхождение на качественно новый уровень.

Свойства сетевых формирований, выведенные в работе, позволяют говорить о том, что такая схема является наиболее продуктивной. Сети делают экономичными и эффективными многие процессы, нацеленные на транспортировку чего-либо, позволят достичь максимальной эффективности и устойчивости объединения. В результате исследования мы пришли к выводу, что сети способны оптимизировать многие сферы жизни общества. Стоит обратить внимания на сетевую форму организации взаимодействия между элементами целостности. Вполне возможно, что в скором времени сеть станет основой взаимодействия в большем количестве сфер деятельности людей.

Список источников

1. Бирих А. К., Мокиенко В. М., Степанова Л. И. Словарь русской фразеологии. Историко-этимологический справочник: свыше 2500 русских образных оборотов. – СПб. : Фолио-Пресс, 1998. – 700 с.
2. Панкеев И. А. Энциклопедия народных промыслов и ремесел, составленная Иваном Панкеевым : [В 2 т.] – М. : Олма-Пресс, 2000.
3. Викисловарь [Электронный ресурс] – URL: <https://ru.wiktionary.org>.

4. Singer, «In Natural Networks, Strength in Loops» [Электронный ресурс] – URL: <https://www.quantamagazine.org>.
5. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка. – М.: Астрель – АСТ, 2004. – Т. 3. – 830 с.
6. Назарчук А. В. Сетевое общество и его философское осмысление // Вопросы философии. – 2008. – № 7. – С. 61-75.
7. Е. В. Харитонов, Графы и сети : учебное пособие. – Ульяновск : УлГТУ, 2006. – 92 с.
8. Шенцева, Е. А. Понятие «сеть» как объект философского осмысления // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2011. – Т. 2. – № 2. – С. 147-156.
9. Кастельс М. Становление общества сетевых структур // Новая постиндустриальная волна на Западе. – М., 1999.
10. Коблова Ю. А. Институты и сетевая экономика: механизмы и формы взаимодействия // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2012. – № 5(44). – С. 23-26.
11. Баринов В. А., Жмуров Д. А. Развитие сетевых формирований в инновационной экономике // Менеджмент в России и за рубежом. – 2007. – № 1. – С. 20-31.
12. Новиков Д. А. Сетевые структуры и организационные системы. – М. : Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, 2003. – 102 с.
13. Кондратьева М. Н., Баландина Е. В. Экономика предприятия : учеб. пособие. – Ульяновск : УлГТУ, 2011.
14. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура // пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана. – М.: ГУ-ВШЭ, 2000.
15. Зибер П. Управление сетью как ключевая компетенция предприятия // Проблемы теории и практики управления. – 2000. – № 3. – С. 92.
16. Шенцева, Е. А. Понятие «сеть» как объект философского осмысления // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2011. – Т. 2. – № 2. – С. 147-156.
17. Щенников, С. А. Управление знаниями: инструмент и зеркало трансформации бизнес-образования // Научные труды МИМ ЛИНК. – 2007. – № 18. – С. 7-25.
18. Харитонов Е. В. Графы и сети : учебное пособие для студентов экономических специальностей. – Ульяновск : УлГТУ, 2006. – 92 с.

19. ГОСТ 24291-90. Электрическая часть электростанции и электрической сети. Межгосударственный стандарт – 1992.
20. Трёшников А. Ф. Географический энциклопедический словарь: Понятия и термины / под. ред. А.Ф. Трёшникова. – М.: Советская Энциклопедия, 1988. – 432 с.
21. Овчиева Ю. А. Семантическая сеть — перспективная платформа для системы управления знаниями // Вестник университета. – 2015. – № 3. – С. 14-16.
22. Diesner J., Carley K. M. Semantic Networks – URL: http://people.lis.illinois.edu/jdiesner/publications/Semantic_Networks_Diesner_Carley_2011.pdf.
23. Шенцева, Е. А. Понятие «сеть» как объект философского осмысления // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2011. – Т. 2. – № 2. – С. 147-156.
24. Павлов С. А. Различие сети и системы в управлении // Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. – 2012. – № 12(78). – С. 27-28.
25. Козлова И. В. Геоурбанистика [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс. – Томск : ТГУ, 2010.
26. Valdman I. A. The network structures: virtualization and adaptation in modern society // Philosophy of Education. Special issue. – 2009. – Issue 2. – pp. 141-146.
27. Оганесян Л. Л., Оганесян Т. Л., Троценко А. В., Петров Д. В. Сетевой подход к кластерному развитию социально экономических систем // Естественно-гуманитарные исследования. – 2021. – № 35(3). – С. 165-172.
28. Dvoryadkina E., Goncharova M. The motor road network: Economic insights // AIP Conference Proceedings. – Perm, 2021. – P. 100034.
29. Анимица Е. Г., Силин Я. П. Контурсы формирования парадигмальных оснований в муниципальной экономике // Journal of New Economy. – 2021. – Т. 22. – № 1. – С. 5-25.
30. Орехова С. В., Заруцкая В. С., Кислицын Е. В. Эмпирическое исследование сетевого взаимодействия на рынке // Управленец. – 2021. – Т. 12. – № 1. – С. 32-46.

References

1. Birikh A. K., Mokienko V. M., Stepanova L. I. Dictionary of Russian Phraseology. Historical and etymological reference book: over 2500 Russian figurative phrases. St. Petersburg, Folio-Press, 1998, 700 p.
2. Pankeev I. A. Encyclopedia of folk crafts and crafts compiled by Ivan Pankeev: [In 2 volumes]. Moscow, Olma-Press, 2000.
3. Available at: <https://ru.wiktionary.org>.

4. Singer, “In Natural Networks, Strength in Loops”. Available at: <https://www.quantamagazine.org>.
5. Fasmer M. Etymological dictionary of the Russian language. Moscow, Astrel – AST, 2004, Vol. 3, 830 p.
6. Nazarchuk A. V. Network society and its philosophical understanding, *Problems of Philosophy*, 2008, No. 7, pp. 61-75.
7. V. Kharitonova, Graphs and networks: textbook. Ulyanovsk, UIGTU, 2006, 92 p.
8. Shentseva E. A. The concept of «network» as an object of philosophical reflection, *Bulletin of the Leningrad State University. A.S. Pushkin*, 2011, Vol. 2, No. 2, pp. 147-156.
9. Castells M. Formation of the society of network structures, *New post-industrial wave in the West*. M., 1999.
10. Koblova Yu. A. Institutions and network economy: mechanisms and forms of interaction, *Bulletin of the Saratov State Socio-Economic University*, 2012, No. 5(44), pp. 23-26.
11. Barinov V. A., Zhmurov D. A. Development of network formations in the innovation economy, *Management in Russia and abroad*, 2007, No. 1, pp. 20-31.
12. Novikov D. A. Network structures and organizational systems. Moscow, Institute of Management Problems. V.A. Trapeznikov RAN, 2003, 102 p.
13. Kondratiev M. N., Balandina E. V. Economics of the enterprise: textbook. allowance. Ulyanovsk, UIGTU, 2011.
14. Castells M. Information era: economy, society and culture, transl. from English. under scientific ed. O.I. Shkaratana. – M.: GU-HSE, 2000.
15. Sieber P. Network management as a key competence of an enterprise, *Problems of theory and practice of management*, 2000, No. 3, p. 92.
16. Shentseva E. A. The concept of «network» as an object of philosophical reflection, *Bulletin of the Leningrad State University A.S. Pushkin*, 2011, Vol. 2(2), pp. 147-156.
17. Schennikov, S. A. Knowledge management: a tool and a mirror for the transformation of business education, *Scientific works of MIM LINK*, 2007, No. 18. pp. 7-25.
18. Kharitonova E. V. Graphs and networks: a textbook for students of economic specialties. Ulyanovsk: UIGTU, 2006, 92 p.
19. GOST 24291-90. The electrical part of the power plant and the electrical network, Interstate standard, 1992.
20. Treshnikov A. F. Geographical encyclopedic dictionary: Concepts and terms / edited by A. F. Treshnikov. Moscow, Soviet Encyclopedia, 1988, 432 p.

21. Ovchieva Yu. A. Semantic network — a promising platform for knowledge management systems, *Bulletin of the University*, 2015, No. 3, pp. 14-16.
22. Diesner J., Carley K. M. Semantic Networks — Available at: http://people.lis.illinois.edu/jdiesner/publications/Semantic_Networks_Diesner_Carley_2011.pdf.
23. Shentseva, E. A. The concept of «network» as an object of philosophical reflection // *Bulletin of the Leningrad State University. A.S. Pushkin.* — 2011. — T. 2. — No. 2. — S. 147-156.
24. Pavlov S. A. The difference between networks and systems in management // *Journal of scientific publications of graduate students and doctoral students.* — 2012. — No. 12(78). — S. 27-28.
25. Kozlova I. V. Geourbanistics [Electronic resource]: educational and methodological complex. — Tomsk: TSU, 2010.
26. Valdman I. A. The network structures: virtualization and adaptation in modern society, *Philosophy of Education*, special issue, 2009, Issue 2, pp. 141-146.
27. Oganessian L. L., Oganessian T. L., Trotsenko A. V., Petrov D. V. Network approach to the cluster development of socio-economic systems, *Natural-humanitarian research*, 2021, No. 35(3), pp. 165-172.
28. Dvoryadkina E., Goncharova M. The motor road network: Economic insights // *AIP Conference Proceedings.* — Perm, 2021. — P. 100034.
29. Animitsa E. G., Silin Ya. P. The contours of the formation of paradigmatic foundations in the municipal economy, *Journal of New Economy*, 2021, Vol. 22(1), pp. 5-25.
30. Orekhova S. V., Zarutskaya V. S., Kislitsyn E. V. An empirical study of network interaction in the market, *Manager*, 2021, Vol. 12(1), pp. 32-46.

Для цитирования: Дворядкина Е.Б., Гончарова М.Н., Геймбихнер В.Р. Сеть: понятие, сущность и свойства // *Московский экономический журнал.* 2022. № 8.

URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-21/>

© Дворядкина Е.Б., Гончарова М.Н., Геймбихнер В.Р., 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 336.647

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_472

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ САКЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ НА ПРОЦЕСС
ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ**
**INVESTIGATION OF THE IMPACT OF SANCTIONS POLICY ON THE PROCESS OF
FORMATION OF FINANCIAL ASSETS OF HIGH-TECH ENTERPRISES**



Сазонова Марина Владимировна, старший преподаватель кафедры менеджмента и маркетинга высокотехнологичных отраслей промышленности Московского авиационного института (Национального исследовательского университета); e-mail: Pmenmai@yandex.ru

Sazonova Marina Vladimirovna, Senior Lecturer at the Department of Management and Marketing of High-Tech Industries of the Moscow Aviation Institute (National Research University); e-mail: Pmenmai@yandex.ru

Аннотация. Политика санкций проводимых западными странами стала современной реальией для экономики России. Вводимые на финансовых рынках ограничения создают многоуровневые виды барьеров практически во всех без исключений хозяйственных системах, в том числе они затрагивают вопросы организации обеспечения высокотехнологичных предприятий и наукоемких производств всем необходимым. Статья посвящена анализу и оценки вопроса влияния проводимой санкционной политики на работу механизма связанного с формированием активов высокотехнологичного предприятия и их источников. Тесная интеграция России в многоуровневую систему международных экономических отношений приводит к достаточно значимой и сложной в прогнозах ответной реакции со стороны рынков внутри страны на перечень введенных санкционных ограничений. В связи с действием данных положений необходимо в полной мере признать необходимость проведения всестороннего анализа с целью идентификации существующего спектра проблем в области формирования активов высокотехнологичного

предприятия в условиях вводимых санкций. Проведенное в рамках статьи исследование позволило установить, природу происхождения санкций, их структура и типологию в современном мире. Проведен детальный анализ влияния актуальной санкционной нагрузки на экономику РФ, определен спектр причин введения санкций. Выявлен спектр источников необходимых для инициации процессов формирования активов высокотехнологичного предприятия, определены ключевые проблемы, с которыми в настоящее время сталкиваются практически все предприятия в вопросах связанных с организацией эффективного формирования активов, в условиях ужесточающегося санкционного давления.

Abstract. The policy of sanctions carried out by Western countries has become a modern reality for the Russian economy. Restrictions imposed on financial markets create multilevel types of barriers in almost all economic systems without exception, including they affect the organization of providing high-tech enterprises and knowledge-intensive industries with everything necessary. The article is devoted to the analysis and evaluation of the issue of the impact of the sanctions policy on the operation of the mechanism associated with the formation of assets of a high-tech enterprise and their sources. Russia's close integration into the multilevel system of international economic relations leads to a rather significant and difficult-to-predict response from the domestic markets to the list of imposed sanctions restrictions. In connection with the effect of these provisions, it is necessary to fully recognize the need for a comprehensive analysis in order to identify the existing range of problems in the field of formation of assets of a high-tech enterprise in the conditions of the imposed sanctions. The research carried out in the framework of the article allowed us to establish the nature of the origin of sanctions, their structure and typology in the modern world. A detailed analysis of the impact of the current sanctions burden on the Russian economy has been carried out, the range of reasons for the imposition of sanctions has been determined. The range of sources necessary for the initiation of the processes of formation of assets of a high-tech enterprise has been identified, the key problems that almost all enterprises currently face in matters related to the organization of effective asset formation in the conditions of tightening sanctions pressure have been identified.

Ключевые слова: экономические санкции, формирование активов, концепция развития производства, финансовый кризис, управление затратами, активы высокотехнологичных предприятий.

Keywords: economic sanctions, asset formation, production development concept, financial crisis, cost management, assets of high-tech enterprises.

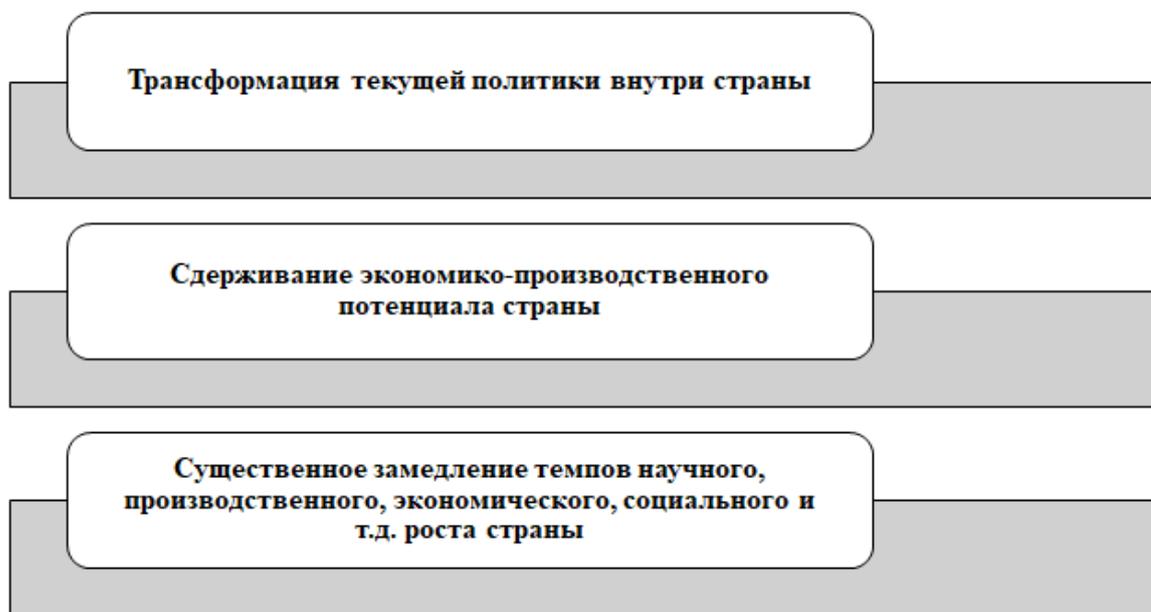
Введение

Современные многоуровневые экономические системы подвергаются различным санкциям, что в свою очередь создает определенный уровень не стабильности в экономической среде, что приводит к появлению все новых и новых вызовов для хозяйствующих субъектов, а постоянство оказываемого давления не позволяет эффективным образом адаптироваться к ним. Россией были предприняты многочисленные геостратегические шаги с целью сохранения своего суверенитета, в частности начало специальной военной операции на Украине, а также в 2014 вхождения Крыма в состав РФ, привели к тому, что произошли достаточно существенные изменения в структуре международных экономико-политических отношений [2, с.710]. Ответными действиями на шаги России со стороны США и ЕС стало введение комплекса санкций, целью которых было сдерживание развитие экономического потенциала России. Действие санкций в рамках системы рыночного хозяйствования направлено на создание барьеров способных в значительной мере, ограничить процесс развития экономики в рамках глобального уровня, при этом отдельные группы экономических субъектов сталкиваются с обширным спектром проблем, которые порождают все новые вводимые санкции. Совокупный пакет санкций за период с 2014-2018 г. составил: 15 в сфере экономики, 12 в сфере финансов, 22 против работы крупных корпораций. За данный период были также введены в действие 5 санкций в области дипломатий, включая 31 персональную санкцию, в тоже время введенные ранее санкции были продлены 22 раза. Ответными шагами со стороны России стало введение запрета на импорт определенных категорий продуктов питания из ЕС, а также развитие комплекса программ связанных с импортозамещением, что позволит укрепить экономическую независимость и в полной мере обеспечить страну всем необходимым. Также правительство РФ разработало программу «Государственное развитие промышленности и повышение уровня конкурентоспособности», которая позволит существенным образом укрепить текущие позиции отечественных предприятий в ряде ключевых отраслей [1, с.68]. Цель проводимого в статье исследования заключается в анализе и оценке уровня последствий введенных санкций против РФ, определение степени их воздействия на работу наукоемких и высокотехнологичных предприятий.

Теоретическая часть

Экономические санкции представляют собой комплекс специальных мер призван в значительной мере, ослабить текущий уровень экономической стабильности и по возможности нанести ущерб извне работе определенных отраслей и

высокотехнологичных предприятий. В свою очередь санкции обладают одной отличительной особенностью, которая состоит в том, что нанесение определенного ущерба не сопряжено с человеческими жертвами. Экономические санкции разделяются на два основных типа: индивидуальный и секторальный. Индивидуально вводимые экономические санкции ставят своей задачей ограничить деятельность определенных людей или работу определенных групп предприятий. Задачей вводимых секторальных санкций состоит во введение определенных ограничений на деятельность отдельных секторов экономики. Однако, не смотря на существенное разделение цель у данных типов санкций одинакова. Спектр целей санкций представлен на рис.1.

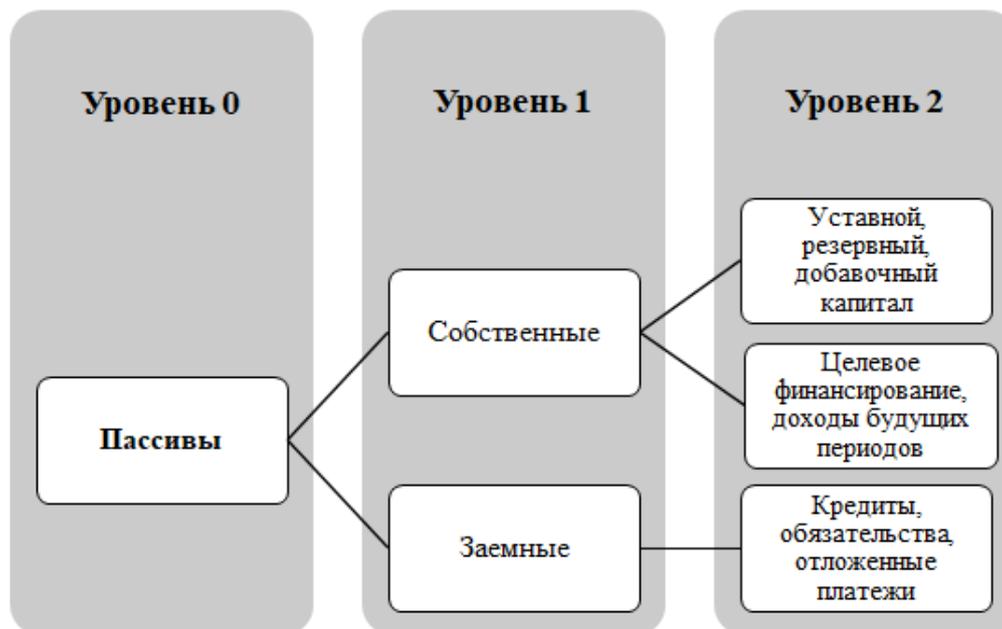


Источник: составлено автором

Рисунок 1. Основной спектр целей преследуемый США и ЕС при введении санкций

Наиболее опасными видами вводимых санкций с позиции нарушения стабильной работы различных экономических систем является секторальный тип санкций. Справедливо отметить также, что в случае введения санкций против определенного предприятия это также может привести к достаточно ощутимым последствиям. Адресный спектр санкций вынудит предприятие в достаточно короткое время перестроить свою финансовую, экономическую и производственно-техническую модель, чтобы поддерживать прежний темп работы. Оказываемый уровень давления введенных США и ЕС санкций на РФ никак не отменяет необходимость развития предприятия, поиск новых инвестиционных источников, реализации намеченных ранее программ развития, включая

появившуюся потребность в импортозамещении. Активы предприятия представляют собой определенную совокупность базовых, в том числе нематериальных групп оборотных средств. Основные категориальные групп формирования активов предприятия представлены на рисунке 2.



Источник: составлено автором

Рисунок 2. Базовое представление структуры обязательств необходимых для формирования активов высокотехнологичных предприятий

Предприятие самостоятельно инициирует процедуру отбора тех групп источников, которые позволяют ей в дальнейшем наиболее эффективным образом сформировать свои активы. Современные наукоемкие предприятия, как правило, стараются соблюдать определенный баланс, между уровнем использования привлеченных и собственных средств, так как эффект от финансового рычага может быть получен в том случае, когда предприятием используются не только собственные, но и заемные средства. Условия современного рыночного хозяйствования в РФ характеризуются [7, с.230]:

- высоким уровнем конкуренции в определенных отраслях (химической, машиностроительной, информационной, финансовой);
- высокой степенью неопределенности факторов внешней среды;
- определенным законодательным несовершенством;
- высоким уровнем коррупции в ряде ключевых систем;
- слабым развитием инфраструктурной среды [3, с.95].

В данном случае санкции представляют собой дополнительные ограничительные меры сдерживания для тех групп высокотехнологичных предприятий, которые масштабируют свою деятельность или используют в своем технологическом процесс производства компоненты иностранного производства. Текущие реалии характеризуются достаточно осложненной инфраструктурой, в которой каждый из отдельных хозяйствующих субъектов ставит перед собой цель самостоятельного обеспечения своего развития. В результате данных обстоятельств целесообразно говорить, об необходимости оперативной разработки комплекс различных методов формирования активов предприятия, которые должны активно способствовать стабилизации работы предприятия в непростых современных условиях [4, с.85]. Вводимые сегодня санкции США и партнерами затронули достаточно обширное количество высокотехнологичных и наукоемки предприятий РФ, в том числе и тех которые являются стратегически значимыми для обеспечения суверенитета страны. Так под санкции попали предприятия профиль деятельности, которых связан непосредственно с производством различных приборов в области радиотехники [6, с.54]:

- АО «НИИ «Вектор»;
- ГК «Микрон»;
- АО «НИИМЭ»;
- НТЦ «Метротек».

Необходимо также отметить, что подавляющее большинство предприятий попавших под те или иные санкционные ограничения имеют государственную поддержку или напрямую управляются государством. Процесс инвестирования в работу высокотехнологичных предприятий зачастую ограничивается следующими группами факторов [8, с.18]:

- экспортные ограничения на различный спектр высоких технологий;
- ограничения на экспорт высокотехнологичной продукции;
- ограничения на развитие международных связей.

Данные группы факторов оказывают существенное влияние на время непосредственно связанное с реализацией различных проектов, а значит, возникает определенная необходимость в корректировки их структурного содержания [9, с.106]. Систематизация существующего спектра проблем в сфере организации финансирования активов предприятия, подразделяются на двух обширные подгруппы: внешние и внутренние (рис.3).



Источник: составлено автором

Рисунок 3. Спектр внутренних и внешних проблем возникающих в деятельности предприятий в условиях наложенных санкционных ограничений

Заключение

Экономические санкции представляют собой всего многоцелевой инструмент необходимый для реализации текущей внешней политики, в действительности именно они являются центральным звеном, которое притягивает к себе внимание профильных экспертов и специалистов. Обсуждение вводимых мер ограничений включает в себя анализ и оценку следующего круга проблем [10, с.78]:

1. *Определение уровня эффективности введенных против страны санкций.* Основная цель санкций, безусловно, состоит в изменении поведения определенного участника международных отношений. В теоретической плоскости санкции являются наиболее оптимальной альтернативой, как военным, так и дипломатическим мерам оказываемого воздействия на страну. Зачастую санкции не приводят к достижению желаемого эффекта, а в ряде случаев и вовсе могут приводить к абсолютно противоположному эффекту, и вызвать со стороны объекта санкций нежелательные действия.

2. *Определение уровня соотношения издержек и эффективности уровня введенных санкций.* Ведущими мировыми исследовательскими центрами мировой экономики был проведен анализ, который был направлен на определение уровня потерь экономики страны, применявших санкции в отношении РФ, в связи с событиями на Украине. В данном исследовании было установлено, что страны недополучили от экспорта своей продукции порядка 62,3 млрд. долл. США, принимая во внимание, что основной спектр потерь пришелся на товарные группы, которые не были затронуты ответными действиями со стороны России. Существует также достаточно существенная вероятность того, что вследствие введения санкций в выигрыше могут остаться третьи страны, что содержит в себе определенную вероятность появления значимых издержек в будущем для тех групп стран, которые используют различные ограничительные меры.

3. *Этика вводимых санкций.* Санкции принимают абсолютно разные формы и могут быть как адресными, так и всеобъемлющими, в профильной экспертной среде, достаточно активно обсуждается вопрос этики подобных мер. Подавляющее большинство специалистов признает, эффективности введения персональных (адресных) санкций, которые в свою очередь не должны затрагивать спектр интересов всего населения страны-объекта вводимых санкционных ограничений, а только интересы политической элиты и элитарных групп внутри страны. Именно они и несут полный спектр ответственности за нарушение тех или иных международных норм и правил.

4. *Степень глобализаций вводимых санкций.* Санкции, вводимые ООН, носят всеобъемлющий характер, тогда как санкции, которые вводит только одна страна, могут ограничивать взаимодействие физических и юридических лиц с резидентами страны, против которой были введены санкции. Данный вид санкций затрагивает работу зарубежных высокотехнологичных и наукоемких предприятий, и иногда называется вторичными санкциями. Это напрямую связано с гегемонией США и ее ролью в мировой финансово-экономической системе, включая полноценный контроль над основной

мировой резервной валютой – американским долларом, что позволяет им юридически обосновывать вводимые ограничения против работы различных высокотехнологичных предприятий.

Санкции непосредственным образом оказывают воздействие на уровень экономической стабильности системы, что достаточно долгое время на себе испытывает РФ. Спектр проблем, которые зачастую возникают у высокотехнологичного предприятия при формировании активов, как правило, разделяются на две обширные группы: внешнюю и внутреннюю. Внешнему спектру проблем свойственно слабое управление и необходимость комплексной многоуровневой проработки со стороны различных органов государственной власти. В свою очередь круг внутренних проблем в определенной степени поддается управлению на уровне отдельно взятого высокотехнологичного или наукоемкого предприятия, а значит приведенных спектр факторов, должен быть заложен в системную основу разрабатываемого на предприятии многоуровневого механизма организации управления рисками.

Список источников

1. Аксенов В.В. Роль финансовых активов в формировании механизма устойчивого развития и инновационной стратегии высокотехнологичных предприятий // Terra Economicus. 2011. Том 9. №4-3. С. 66-69.
2. Астраханцева И.А., Коюпченко И.Н. Финансовая аналитика и современные финансовые практики // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2017. Том 10. №6 (336). С. 701-718.
3. Бычкова С.М., Бадмаева Д.Г. Концептуальные основы финансовой устойчивости организации // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2017. №2. С. 90-103.
4. Землянская Н.Б., Казакова Н.В., Сазонов А.А. Особенности применения современных инновационных технологий в сфере маркетинга как способа увеличения показателей конкурентоспособности промышленных предприятий // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2020. №3. С. 84-90. DOI: 10.18384/2310-6646-2020-3-84-90
5. Зинченко А.С., Сазонов А.А. Корпоративная инновационная система предприятий высокотехнологичных отраслей промышленности: сущность и содержание // Научные труды Вольного экономического общества России. 2019. Том 215. №1. С. 310-320.
6. Казакова Н.В., Михайлова Л.В., Сазонов А.А. Анализ современных методов организации промышленного производства в условиях цифровизации // Вестник

Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2020. №2. С. 52-58. DOI: 10.18384/2310-6646-2020-2-52-58

7. Липатников В.С., Анискина А.О. Анализ основных особенностей стратегического финансирования высокотехнологичных компаний // *π-Economy*. 2015. №4 (223). С. 225-235.

8. Мурадов Д.А., Баранов В.В. Финансовые инструменты создания высокотехнологичным предприятием интеллектуальных активов // *Имущественные отношения в Российской Федерации*. №11. С. 16-20.

9. Сазонов А. А. Технологическая трансформация региона как механизм реализации комплекса государственного стратегического развития // *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика*. 2022. №2. С. 104-110. DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-104-110

10. Сазонов А. А., Алексеева Н. В. Интеграция инновационно-цифровых технологий как вектор развития финансового рынка России // *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика*. 2021. №4. С. 76-81. DOI: 10.18384/2310-6646-2021-4-76-81

References

1. Aksenov V.V. Rol' finansovy`x aktivov v formirovanii mexanizma ustojchivogo razvitiya i innovacionnoj strategii vy`sokotexnologichny`x predpriyatij [The role of financial assets in shaping the mechanism of sustainable development and innovation strategy of high-tech enterprises] // *Terra Economicus*. Tom 9. №4-3. S. 66-69.

2. Astraxanceva I.A., Koyupchenko I.N. Finansovaya analitika i sovremenny`e finansovy`e praktiki [Financial analytics and modern financial practices] // *Finansovaya analitika: problemy` i resheniya*. 2017. Tom 10. №6 (336). S. 701-718.

3. By`chkova S.M., Badmaeva D.G. Konceptual`ny`e osnovy` finansovoj ustojchivosti organizacii [Conceptual foundations of the financial stability of the organization] // *Е`ТАР: е`konomicheskaya teoriya, analiz, praktika*. 2017. №2. S. 90-103.

4. Zemlyanskaya N.B., Kazakova N.V., Sazonov A.A. Osobennosti primeneniya sovremenny`x innovacionny`x tehnologij v sfere marketinga kak sposoba uvelicheniya pokazatelej konkurentosposobnosti promy`shlenny`x predpriyatij [Features of the use of modern innovative technologies in the field of marketing as a way to increase the competitiveness of industrial enterprises] // *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: E`konomika*. 2020. №3. S. 84-90. DOI: 10.18384/2310-6646-2020-3-84-90

5. Zinchenko A.S., Sazonov A.A. Korporativnaya innovacionnaya sistema predpriyatij vy`sokotexnologichny`x otraslej promy`shlennosti: sushhnost` i sodержanie [Corporate innovation system of enterprises of high-tech industries: the essence and content] // Nauchny`e trudy` Vol`nogo e`konomicheskogo obshhestva Rossii. 2019. Tom 215. №1. S. 310-320.
6. Kazakova N.V., Mixajlova L.V., Sazonov A.A. Analiz sovremenny`x metodov organizacii promy`shlennogo proizvodstva v usloviyax cifrovizacii [Analysis of modern methods of industrial production organization in the conditions of digitalization] // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: E`konomika. 2020. №2. S. 52-58. DOI: 10.18384/2310-6646-2020-2-52-58
7. Lipatnikov V.S., Aniskina A.O. Analiz osnovny`x osobennostej strategicheskogo finansirovaniya vy`sokotexnologichny`x kompanij [Analysis of the main features of strategic financing of high-tech companies] // π-Economy. 2015. №4 (223). S. 225-235.
8. Muradov D.A., Baranov V.V. Finansovy`e instrumenty` sozdaniya vy`sokotexnologichny`m predpriyatiem intellektual`ny`x aktivov [Financial instruments for the creation of intellectual assets by a high-tech enterprise] // Imushhestvenny`e otnosheniya v Rossijskoj Federacii. 2011. №11. S. 16-20.
9. Sazonov A. A. Texnologicheskaya transformaciya regiona kak mexanizm realizacii kompleksa gosudarstvennogo strategicheskogo razvitiya [Technological transformation of the region as a mechanism for the implementation of the complex of state strategic development] // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: E`konomika. 2022. №2. S. 104-110. DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-104-110
10. Sazonov A. A., Alekseeva N. V. Integraciya innovacionno-cifrovu`x texnologij kak vektor razvitiya finansovogo ry`nka Rossii [Integration of innovative and digital technologies as a factor in the development of the Russian financial market] // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: E`konomika. 2021. №4. S. 76-81. DOI: 10.18384/2310-6646-2021-4-76-81

Для цитирования: Сазонова М.В. Исследование влияния сакционной политики на процесс формирования финансовых активов высокотехнологичных предприятий // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-22/>

© Сазонова М.В, 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 338.23

doi 10.55186/2413046X_2022_7_8_473

**КОМПОНЕНТЫ ДЕФИНИЦИОННОГО АНАЛИЗА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В
КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**
**COMPONENTS OF THE DEFINITIONAL ANALYSIS OF IMPORT SUBSTITUTION
IN THE CONTEXT OF ECONOMIC SECURITY**



Данченко Надежда Викторовна, к.э.н., доцент, доцент кафедры Экономики, менеджмента и государственного управления, декан факультета Экономики и управления Пятигорского института ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» E-mail: nnn-nauka@yandex.ru

Данченко Анна Сергеевна, к.э.н., заместитель декана факультета по учебной и воспитательной работе Российский государственный университет правосудия E-mail: nnn-nauka@yandex.ru

Danchenko Nadezhda Viktorovna, Candidate of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics, Management and Public Administration, Dean of the Faculty of Economics and Management of the Pyatigorsk Institute of the North Caucasus Federal University E-mail: nnn-nauka@yandex.ru

Danchenko Anna Sergeevna, Candidate of Economics, Deputy Dean of the Faculty for Educational and Educational Work of the Russian State University of Justice E-mail: nnn-nauka@yandex.ru

Аннотация. В представленной статье собраны, систематизированы, критически проанализированы и дополнены основные компоненты анализа дефиниции «импортозамещение» с точки зрения обеспечения экономической безопасности. К таким компонентам относятся: терминология, классификация видов, цели и задачи, история зарождения термина, краткая статистика, текущее положение, ключевые факторы, меры

реализации, проблемные поля, методы осуществления, положительные и отрицательные стороны процесса.

Abstract. The presented article collects, systematizes, critically analyzes and supplements the main components of the analysis of the definition of «import substitution» from the point of view of ensuring economic security. Such components include: terminology, classification of species, goals and objectives, the history of the origin of the term, brief statistics, current situation, key factors, implementation measures, problem fields. methods of implementation, positive and negative sides of the process.

Ключевые слова: импортозамещение, экономическая безопасность, национальная экономика, Российская Федерация, дефиниционный анализ, компоненты дефиниционного анализа, факторы реализации, проблемы развития

Key words: import substitution, economic security, national economy, Russian Federation, definition analysis, components of definition analysis, implementation factors, development problems

Введение

В попытке систематизации основных компонентов, относящихся к дефиниции «импортозамещение» с точки зрения обеспечения экономической безопасности, заключается цель настоящего исследования.

Дефиниционный анализ традиционно является методом лингвистической науки, однако давно уже вышел за ее рамки, поскольку определение границ исследовательской области и точная ее артикуляция является актуальной для всех наук, способствует выработке единого научного языка, систематизирует и упорядочивает существующие знания и, более того, определяет существующие проблемные поля и неисследованные зоны предмета исследований.

Именно в этой связи в своей работе мы попытаемся применить ключевые элементы данного анализа к важной и сегодня как никогда актуальной теме экономической жизни нашей страны, каковым является импортозамещение.

Результаты и обсуждение

Исследователи сходятся во мнении, что импортозамещение- процесс сокращения или прекращения импорта определенных товаров путем их замещения на внутреннем рынке страны аналогичными отечественными, адекватными или обладающими более высокими потребительскими свойствами и стоимостью не выше импортных [6]. Эта дефиниция вошла в научный лексикон в середине XX века и использовалась для характеристики

протекционистской политики развивающихся стран с целью активизации ее индустриального вектора. В настоящее время исследователи рассматривают импортозамещение как один из экономических механизмов модернизации национальных экономик [13].

Экономическая безопасность государства представляет собой такое состояние, при котором страна обеспечивает поэтапное развитие общества, его социальную, политическую и экономическую стабильность в условиях возникновения различных неблагоприятных факторов, как внешних, так и внутренних [4].

Среди множества подходов к определению национальной и экономической безопасности, отметим соответственно следующие, согласно которым первая определяется как состояние элемента мировой экономической системы, включая весь комплекс его связей и отношений, с точки зрения способности к самосохранению и развитию в условиях внешних и внутренних воздействий, а также действия непредсказуемых и труднопрогнозируемых факторов, а экономическая безопасность как состояние национальной экономики, которая позволяет обеспечить нормальные условия жизнедеятельности населения, устойчивое развитие, адекватное и своевременное предотвращение или нейтрализацию внутренних и внешних вызовов и реализацию национальных интересов страны [17].

Компоненты национальной безопасности находят свое преломление и в импортозамещении. К ним исследователи [3, 5, 21] относят нижеследующие:

- сырьевая,
- технологическая, технико-производственная, промышленная,
- финансовая или валютно-кредитная,
- экономическая, в том числе внешнеэкономическая,
- энергетическая,
- военная,
- продовольственная,
- демографическая,
- экологическая,
- информационная,
- интеллектуальная,
- криминальная.

Конгломератом разномасштабных целей стратегии импортозамещения, по мнению ряда исследователей [7,9, 16, 19, 22, 23], является:

- обеспечение государственной и национальной безопасности страны;
- стимулирование производства инновационных конкурентных отечественных товаров с последующим выходом на внешний рынок и их завоеванием, а также насыщение отечественного рынка инновационными конкурентоспособными товарами;
- достижение технологической независимости от других стран посредством создания отечественной промышленной базы;
- повышение конкурентоспособности отдельных отраслей, а, следовательно, экономики в целом;
- улучшение специализации национальной экономики;
- протекционизм и стимулирование отечественного производства;
- нивелирование ущемления национальных интересов страны;
- стимулирование инновационного вектора национальной экономики и практическая внедрение инноваций в отечественную экономику.

Выделяют три стратегии импортозамещения:

- создание новых отраслей производства с государственной поддержкой в виде преференций, таможенных пошлин, налоговых сборов;
- полный запрет ввоза импортных товаров, за исключением тех товаров, которые невозможно производить в стране по экономическим, геополитическим и почвенно-климатическим условиям;
- стимулирование функционирующих в стране отраслей для повышения уровня их конкурентоспособности с целью повышения экспортного потенциала [9].

Политика импортозамещения не является новым явлением ни для нашей страны, ни в мировой практике. Так, конец XVIII века появление и становление отечественного мануфактурного производства развивалось на фоне последовательного запрета ввоза аналогичных товаров из-за рубежа. О динамике процесса импортозамещения ввиду высокой конкурентоспособности российских товаров свидетельствуют следующие факты: если в 1821 году был запрещён импорт 167 товаров, то в 1867 году- запрет сохранялся только на руду и соль [9].

В постсоветский период отечественное производство было во многом регламентировано курсом страны на вхождение во Всемирную Торговую Организацию, что и определяло содержание экспортно-импортной экономической политики, которое

зачастую не способствовало укреплению конкуренции отечественных предприятий и заметно ухудшало положение Российской Федерации в системе международного разделения труда.

В настоящее время стартовые условия для импортозамещения в Российской Федерации по отдельным отраслям выглядят, по некоторым данным [12], следующим образом: электроника- доля импорта до 90%; медицина- 80%; тяжелое машиностроение- в некоторых областях до 80%; станкостроение, самолетостроение, нефтедобывающая, перерабатывающая промышленность- до 60%; фармакология- 50%.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 328 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» [7] были определены ежегодные ассигнования на реализацию программы импортозамещения в размере 330 млрд рублей. Вот только часть таких проектов: фабрики, занимающиеся разработкой и доставкой до конечных B2B-потребителей конструкционных пластмасс; компании, создающие сверхвысокочастотные переключатели для искусственных спутников Земли; организации, подготавливающие детали к разнообразным самолетным двигателям [7].

Наибольшего внимания по вполне естественным причинам уделяется продовольственной безопасности. Уже сегодня Российская Федерация полностью обеспечивает себя мясом, рыбой и зерном [7].

Под эгидой Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации функционирует специальная информационная платформа «Биржа импортозамещения» [24].

Законодательный орган страны принял целый ряд законов, стимулирующих развитие внутреннего рынка [1,2,7]. В их числе, например, меры по:

- установлению приоритета отечественного программного оборудования, входящего в особый реестр, при госзакупках;
- необходимости приобретения российской продукции при организации конкурсных и аукционных процедур;
- полноформатному запросу на покупку импортных товаров для некоторых секторов промышленности;
- обязательной закупке изделий, произведенных на территории нашей страны в установленных минимальных долях;

- внедрению упрощенной схемы взаимодействия с медицинскими и фармацевтическими товарами;
- увеличению грантов на создание отечественных аналогов комплектующих;
- легализации параллельного импорта и многие другие.

К числу факторов, определивших ускорение перехода отечественной экономики к стратегии импортозамещения, следует отнести следующие [9]:

- санкционное противостояние нашей страны с целым рядом стран;
- отрицательное сальдо отечественного экспорта товаров и услуг, а также специфика его структуры;
- высокий уровень экспорта сырья и ресурсов;
- острая необходимость продовольственного самообеспечения населения страны отечественными товарами;
- необходимость переконфигурации рынка капитала и финансов внутри страны;
- требование оптимизации трудового и интеллектуального капитала;
- потребность в технологическом совершенствовании материально — технической базы производства, слабая модернизация производственных мощностей;
- необходимость стимулирования инновационного бизнеса, создание отраслей, принадлежащих знаниевой экономике за счет активизации инновационного потенциала, реализации бизнес-моделей нового типа, более широкого внедрения инноваций в деятельность промышленных предприятий;
- необходимость экономии ресурсов производственной и инновационной деятельности;
- совершенствование элементов институциональной среды.

Как и любое экономическое явление, стратегия импортозамещения имеет как положительные, так и негативные стороны. Обобщив данные ряда источников по данному вопросу [23] отметим, что знание первых и вторых позволит более целенаправленно работать в направлении реализации всего потенциала и нивелировать возможные отрицательные последствия.

К позитивным последствиям импортозамещения следует отнести [23]:

- увеличение ключевых показателей национальной экономики;
- увеличение занятости населения посредством создания новых рабочих мест и соответствующее сокращение безработицы, а, следовательно, повышение уровня жизни населения;
- более широкое внедрение инновационных технологий в производстве;

— стимулирование спроса на отечественные товары на внутреннем рынке.

К числу негативных факторов импортозамещения, определяющим экономическую безопасность, исследователи [23] относят:

— ограниченные возможности административного содействия повышению конкурентоспособности;

— наличие ограничений по продолжительности осуществления стратегии импортозамещения, лимитированных возможностями насыщения отечественными товарами внутреннего рынка;

— рост цен ввиду отсутствия свободного рынка и ограничения конкуренции из-за наличия административных мер регулирования рынка;

— увеличение бюджетного финансирования на администрирование стратегии импортозамещения.

Среди проблемных моментов, заметно сдерживающих возможности практической реализации стратегии импортозамещения, следует перечислить следующие основные факторы [9, 14, 17, 20]:

— недостаточный уровень государственной поддержки по целому перечню основных направлений (оказание субсидий хозяйствующим субъектам, выделение исследовательский грантов, софинансирование тематических изысканий, оказание налоговых льгот, бюджетных преференций и гарантий при государственных заказах);

— сырьевая направленность отечественной экономики;

— слабая производственная и технологическая база промышленности и целого ряда других отраслей и сфер национальной экономики;

— изношенность основных фондов и высокая импортозависимость по целому ряду ключевых производств;

— недостаточная развитость инфраструктуры в целом и транспортной в частности;

— высокая ставка Центрального Банка Российской Федерации, высокая зависимость от ставших в условиях санкций ограниченной или даже невозможными внешних финансовых заимствований;

— крайне недостаточное стимулирование со стороны государства научной и инновационной деятельности;

— слабая заинтересованность предприятий (даже лидеров национальной экономики) в реальном импортозамещении;

- наличие системных проблем на рынке труда (низкий уровень заработной платы, нехватка высококвалифицированных кадров, «утечка мозгов», непрестижность среднего профессионального образования, оторванность системы образования от нужд реального производства);
- недостаточная информированность и труднодоступность для руководителей предприятий о мерах государственной поддержки и условиях ее получения;
- необходимость совершенствования инфраструктуры (информационной, консультационной, транспортной и др.) по продвижению собственной продукции и услуг на экспорт для отечественных предприятий;
- незначительный опыт внешнеэкономической деятельности у большинства отечественных хозяйствующих субъектов;
- необходимость специализированной подготовки профессиональных кадров в данном направлении посредством, например, системы дополнительного профессионального образования и др.

Среди эффективных инструментов реализации стратегии импортозамещения следует отметить следующие [7,8, 11, 15, 18, 22, 23]:

- введение разносторонних системных барьеров для импортных товаров протекционистского характера;
- введение единой слаженной системы высоких таможенных пошлин и других мер таможенного регулирования;
- формирование списка товаров, запрещенных к импорту на территорию страны;
- квотирование и лимитирование;
- льготное кредитование, пролонгирование кредитных каникул, кредитование и субсидирование комплексных инвестиционных проектов с широким использованием механизмов промышленных кластеров и государственно-частного партнёрства;
- введение механизмов поддержки и реализации специальных инвестиционных контрактов;
- формирование системы государственного заказа в большинстве отраслей национальной экономики;
- снятие бюрократических барьеров, введение временного моратория на проведение плановых инспекций;
- перенос сроков уплаты пошлин и сдачи отчетности различного рода;

- обнуление комиссионных сборов за операции по системе быстрых платежей- СБП, упрощение и разбюрократизация процедур по осуществлению и компенсации трансакционных издержек;
- введение адресных субсидий из Фонда развития промышленности и Фонда социальных страхований;
- определение приоритетных экспортных товаров и услуг, системообразующих предприятий с целью концентрации инновационных, технологических и интеллектуальных ресурсов на определенных направлениях развития экономики, в том числе сферы услуг;
- ужесточение мер по начислениям за эквайринг;
- установление адресных дотаций из Центра занятости ряду предприятий, отвечающих определенным требованиям;
- разработка и внедрение системы антидемпинговых мероприятий на продукцию и услуги отечественных товаропроизводителей;
- поддержка отечественных сельхозтоваропроизводителей;
- создание нормативно-правовой базы импортозамещения и соответствующего обеспечения экономической безопасности;
- совершенствование и развитие системы национальных стандартов;
- стимулирование всеми возможными способами и методами организации совместного производства на территории нашей страны;
- разработка единой методики оценки эффективности реализации стратегии импортозамещения.

Выводы

Таким образом, в ходе осуществления нами дефиниционного анализа термина «импортозамещение» были проанализированы, систематизированы и дополнены ключевые компоненты, такие как определение, классификация видов, цели и задачи, история зарождения термина, краткая статистика, текущее положение, ключевые факторы, меры реализации, проблемные поля. методы осуществления, положительные и отрицательные стороны процесса с точки зрения реализации экономической безопасности нашей страны.

Список источников

1. Постановление Правительства РФ от 1 апреля 2022 г. № 552 «Об утверждении особенностей обращения, включая особенности государственной регистрации,

медицинских изделий в случае их дефектуры или риска возникновения дефектуры в связи с введением в отношении Российской Федерации ограничительных мер экономического характера»// Постановление Правительства РФ от 01.04.2022 N 552 «Об утверждении особенностей обращения, включая особенности государственной регистрации, медицинских изделий в случае их дефектуры или риска возникновения дефектуры в связи с введением в отношении Российской Федерации ограничительных мер экономического характера» | ГАРАНТ (garant.ru)

2. Постановление Правительства РФ от 29.03.2022 № 506 «О товарах (группах товаров), в отношении которых не могут применяться отдельные положения Гражданского кодекса Российской Федерации о защите исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности, выраженные в таких товарах, и средства индивидуализации, которыми такие товары маркированы»//www.garant.ru

3. Правительство подготовило новый план поддержки экономики из-за вируса.– URL: <https://www.rbc.ru/economics/20/03/2020/5e73fa089a794707557cf16f>

4. Алмаев М.Х. Сущность и угрозы экономической безопасности / М.Х. Алмаев, Н.Г. Мехед, А. Фомин // Власть.- 1996.- № 12.- С. 38.

5. Агадуллин Н.Ф. Национальная экономическая безопасность как категория экономической теории: Автореф...канд.экон.наук.- Уфа, 2007.-23с.

6. Белова П.В. Сущность и механизмы реализации стратегии импортозамещения// Молодежный научный вестник: экономические науки. – 2017. – №12. –С. 11- 14.

7. Бобков О. Программа импортозамещения в России: что это такое, стратегия и политика// <https://www.cleverence.ru/articles/biznes/programma-importozameshcheniya-v-rossii-chto-eto-takoe-strategiya-i-politika/>

8. Гамидуллаев С.Н., Кочергина Т.Е. Импортозамещение в системе обеспечения экономической безопасности России// Вестник Российской таможенной академии.- 2012.- №2.-С.5-11.

9. Гатиятулин Ш.Н. Импортозамещение как фактор стимулирования развития отечественной экономики// Форум.Серия: гуманитарные и экономические науки.- 2022.- №3 (26).- С.3-8.

10. Егоров П.В., Мосийчук Т.А. Влияние импортозамещения на экономическую безопасность государства//Сб.научных работ серии «Финансы. Учет. Аудит».- 2022.- №1 (25).- С.77-88.

11. Климова Н.В., Кудря О.И. Экономическая безопасность России в условиях политики импортозамещения//Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета.- 2016.- №120.-С.1277-1288.
12. Кузнецов И. Импортозамещение в России в 2022 году: поддержка и нововведения <https://mbfinance.ru/investitsii/prognozy-i-analitika/08-08-2022-importozameshhenie-v-rossii-v-2022-godu-podderzhka-i-novovvedeniya/>
13. Кузнецова Е.И. Конкурентные рыночные отношения и экономическая безопасность государства // Современная конкуренция.- 2007.- № 2.- С. 50-57.
14. Липницкий Т. Импортозамещение как фактор обеспечения экономического развития агропроизводства // АПК: экономика, управление.- 2014.- № 3. – С. 63–67.
15. Маликов Ф.Ш. Политика импортозамещения: цели, факторы, влияние на экономическую безопасность государства// Вестник Технологического университета Таджикистана.- 2016.- №1 (26).- С.134-138.
16. Мелконян А. М. Политика импортозамещения в России как инструмент повышения уровня экономической безопасности государства// Новая наука: Современное состояние и пути развития.- 2016.-№8.- С.252-255.
17. Миронова О.А. Проблемы обеспечения экономической безопасности России в условиях импортозамещения// Академический вестник Ростовского филиала Российской таможенной академии.-2018.- №1 (30).- С.35-62.
18. Мищенко В. В., Мищенко И. К. Эскалация импортозамещения как реальность и необходимость для совершенствования структуры отечественной экономики//Экономика.Профессия.Бизнес.-2021.- №2.- С.77-83.
19. Половинкин В. Н. и Фомичев А.Б. Мировой океан и обеспечение национальной безопасности России в XXI веке. — СПб., 2012.-352с.
20. Рукинов М.В. Проблемы импортозамещения в России и их влияние на обеспечение национальной экономической безопасности// теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии.- 2019.- №2(40).- С.9-12.
21. Сенгачев В.К. и др. Экономическая безопасность России: общий курс.- Москва, – 895с.
22. Сунтеев А. Н., Севостьянова Н. С. Политика импортозамещения как залог экономической и национальной безопасности страны// Евразийский юридический журнал.- 2015.- №11(90).- С.274-275.

23. Янгулов И.П. Обзор стратегии импортозамещения в России в 2020 году/ И.П. Янгулов, К.В.Елистратов, К.А.Ласинскайте, В.В. Валяев //Столица науки.-2020.- №4(21).- С.226-232.
24. <https://etpgpb.ru/portal/import-substitution/>

References

1. Decree of the Government of the Russian Federation of April 1, 2022 No. 552 “On approval of the specifics of circulation, including the specifics of state registration, of medical devices in the event of their defectiveness or the risk of a defective occurrence in connection with the introduction of economic restrictive measures against the Russian Federation”// Decree Government of the Russian Federation of 01.04.2022 N 552 «On approval of the specifics of circulation, including the specifics of state registration, of medical devices in the event of their defectiveness or the risk of defectiveness in connection with the introduction of economic restrictive measures against the Russian Federation» | GARANT (garant.ru)
2. Decree of the Government of the Russian Federation of March 29, 2022 No. 506 “On goods (groups of goods) in respect of which certain provisions of the Civil Code of the Russian Federation on the protection of exclusive rights to the results of intellectual activity expressed in such goods, and means of individualization by which such goods are marked”//www.garant.ru
3. The government has prepared a new plan to support the economy due to the virus. [Electronic resource] — URL: <https://www.rbc.ru/economics/20/03/2020/5e73fa089a794707557cf16f>
4. Almaev M.Kh. Essence and threats to economic security / M.Kh. Almaev, N.G. Mekhed, A. Fomin // Power.- 1996.- No. 12.- p. 38.
5. Agadullin N.F. National economic security as a category of economic theory: Author’s abstract ... candidate of economic sciences. — Ufa, 2007.-23p.
6. Belova P.V. The essence and mechanisms for implementing the import substitution strategy// Youth Scientific Bulletin: economic sciences. — 2017. — № 12. -P. 11-14.
7. Bobkov O. Import substitution program in Russia: what is it, strategy and policy// <https://www.cleverence.ru/articles/biznes/programma-importozameshcheniya-v-rossii-cto-eto-takoe-strategiya-i-politika/>
8. Gamidullaev S.N., Kochergina T.E. Import substitution in the system of ensuring the economic security of Russia // Bulletin of the Russian Customs Academy. — 2012. — №. 2.- P.5-11.

9. Gatiyatulin Sh.N. Import substitution as a factor in stimulating the development of the domestic economy // Forum. Series: humanitarian and economic sciences. — 2022. — No. 3 (26). — P.3-8.
10. Egorov P.V., Mosiychuk T.A. The impact of import substitution on the economic security of the state // Collection of scientific works of the series “Finance. Accounting. Audit.- 2022.- № 1 (25).- P.77-88.
11. Klimova N.V., Kudrya O.I. Economic security of Russia in the context of import substitution policy//Polythematic network electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University.- 2016.- № 120.-P.1277-1288.
12. Kuznetsov I. Import substitution in Russia in 2022: support and innovations <https://mbfinance.ru/investitsii/prognozy-i-analitika/08-08-2022-importozameshhenie-v-rossii-v-2022-godu-podderzhka-i-novovvedeniya/>
13. Kuznetsova E.I. Competitive market relations and economic security of the state // Modern competition. — 2007. — № 2. — P. 50-57.
14. Lipnitsky T. Import substitution as a factor in ensuring the economic development of agricultural production // APK: economics, management. — 2014. — № 3. — P. 63–67.
15. Malikov F.Sh. Import substitution policy: goals, factors, impact on the economic security of the state// Bulletin of the Technological University of Tajikistan.- 2016.- № 1 (26).- P.134-138.
16. Melkonyan A. M. The policy of import substitution in Russia as a tool to increase the level of economic security of the state // New Science: Current state and development paths. — 2016. — № 8. — P. 252-255.
17. Mironova O.A. Problems of Ensuring the Economic Security of Russia in the Conditions of Import Substitution// Academic Bulletin of the Rostov Branch of the Russian Customs Academy.-2018.- No. 1 (30).- P.35-62.
18. Mishchenko V. V., Mishchenko I. K. Escalation of import substitution as a reality and a necessity for improving the structure of the domestic economy//Economics.Profession.Business.- 2021.- №2.-P.77-83.
19. Polovinkin V.N. and Fomichev A.B. The World Ocean and Ensuring Russia’s National Security in the 21st Century. — SPb., 2012.-352p.
20. Rukinov M.V. Problems of import substitution in Russia and their impact on ensuring national economic security // Theory and practice of service: economics, social sphere, technology.- 2019.- №2(40).- P.9-12.

21. Sengachev V.K. and others. Economic security of Russia: a general course. — Moscow, 2005. — 895p.
22. Sunteev A. N., Sevostyanova N. S. Import substitution policy as a guarantee of the country's economic and national security // Eurasian Law Journal. — 2015. — № 11 (90) .- P.274-275.
23. Yangulov I.P. Overview of the import substitution strategy in Russia in 2020 / I.P. Yangulov, K.V. Elistratov, K.A. Lasinskaite, V.V. Valyaev // Capital of Science.-2020.- № 4(21).- P.226-232.
24. <https://etpgpb.ru/portal/import-substitution/>

Для цитирования: Данченко Н.В., Данченко А.С. Компоненты дефиниционного анализа импортозамещения в контексте экономической безопасности // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-23/>

© Данченко Н.В., Данченко А.С., 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_474

**РОЛЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В
САМООБРАЗОВАНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
**THE ROLE OF ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES IN SELF-EDUCATION
OF STUDENTS**



Герасимова Вера Александровна, аспирант кафедры методологии образования, ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского», grishkova09@mail.ru

Gerasimova Vera, Postgraduate student of the Department of Educational Methodology, Saratov National Research State University named after N.G. Chernyshevsky, grishkova09@mail.ru

Аннотация. Актуальность проблемы применения на разных ступенях обучения электронных образовательных ресурсов в современных условиях не вызывает сомнения, поскольку указанные ресурсы позволяют не только организовать процесс получения знаний обучающимися не только в офлайн или в онлайн формах, но и аккумулируют в себе огромный пласт значимой для образовательного процесса информации, которая становится доступной для любого участника образовательного процесса независимо от его местонахождения. Кроме того, велика роль электронных образовательных ресурсов в самообразовании, поскольку, имея доступ к сети Интернет, обучающиеся могут получать необходимую для самостоятельного образования информацию, применять ее при освоении электронных образовательных курсов или онлайн-уроков, а также в виртуальном режиме получать обратную связь относительно результатов собственной обученности по той или иной дисциплине.

Abstract. The relevance of the problem of using electronic educational resources at different stages of learning in modern conditions is beyond doubt, since these resources allow not only to

organize the process of obtaining knowledge by students not only offline or online, but also accumulate a huge layer of information significant for the educational process, which becomes available to any participant in the educational process regardless of its location. In addition, the role of electronic educational resources in self-education is great, because, having access to the Internet, students can receive the information necessary for independent education, apply it when mastering electronic educational courses or online lessons, as well as in virtual mode to receive figurative communication regarding the results of their own training in a particular discipline.

Ключевые слова: электронные образовательные ресурсы, самообразование обучающихся, онлайн-среда образования, эффективность, результативность

Keywords: electronic educational resources, self-education of students, online education environment, efficiency, effectiveness

Развитие электронных технологий и их применение в образовании вызывает к жизни ряд разносторонних инноваций. При этом, следует выделить ряд важных вопросов, связанных с реализацией электронных образовательных ресурсов в образовательной среде. Первый из них – это обеспечение качества педагогического и технологического процесса их внедрения. На сегодняшний день специалисты многих стран работают над созданием систем аккредитации и качества в среде электронного обучения в соответствии со своими потребностями. Различные подходы направлены на повышение способности профессионалов брать на себя ответственность, а также на создание устойчивой приверженности среди профессионалов [4].

Второй вопрос – это организация доступности электронных образовательных ресурсов для пользователей, поскольку они способствуют не только организации онлайн-общения во время организации обучения средствами образовательных электронных модулей и площадок, но и играют огромную роль в самообразовании.

Самообразование само по себе представляет собой весьма важный процесс, без которого не возможно получение полноценного образования в принципе, поскольку обучающиеся должны в обязательном порядке, на основ полученных навыков обучения и самообучения, уметь самостоятельно выстраивать свою образовательную деятельность, планировать свой образовательный процесс и осуществлять поиск необходимой информации для ее последующего анализа в процессе самостоятельного получения знаний. В этой связи, необходимо также упомянуть обучающихся, которые по каким-то причинам не имеют возможности очно получать образование, поскольку им не позволяют это сделать состояние здоровья, особенности развития и пр. Здесь

самообразование уже начинает играть ведущую роль, и поддержка данного процесса посредством электронных образовательных ресурсов выступает непреложным фактором успеха [2].

В этом сценарии доступность является важным вопросом, который необходимо рассматривать в нескольких областях, таких как образовательная, социальная и культурная. Доступность, инвалидность и инклюзивность связаны определенным образом, например, этическим, социальным (охват более широкой аудитории путем внесения вклада в разнообразие), политическим (быть активным участником общества) и экономическим (возможность снизить финансовую нагрузку на незащищенные слои населения). Известно, что около 1000 миллионов человек во всем мире, т. е. 15% населения мира, имеют какую-либо инвалидность, и включение их в образовательный процесс выступает важнейшей задачей любого государства [4].

Сегодня стоит задача обеспечения качественного образования для всех, укрепления подхода к инклюзивности, учитывая высокие показатели исключения, дискриминации и образовательного неравенства. Если рассматривать необходимость расширения образовательных возможностей граждан с позиции международного права, то необходимо сказать, что ЮНЕСКО в Парижской декларации 2012 г. рекомендует государствам-членам «содействовать обеспечению качества, обеспечению и экспертной оценке ООР (открытых образовательных ресурсов), а также поощрять разработку механизмов оценки и сертификации результатов обучения, полученных с помощью ООР». В 2015 году Всемирный форум по образованию также подтвердил свою приверженность «образованию для всех» в Инчхонской декларации и Рамочной программе действий «Образование-2030». Здесь говорится, что инклюзивность и равенство в образовании и посредством образования являются краеугольным камнем преобразующей программы образования и что ни одна цель в области образования не может считаться достигнутой, если она не достигнута всеми. Поэтому необходимо сосредоточить внимание на процессах оценки, которые способствуют вовлечению всех желающих в процесс обучения. В этом контексте технология является ключевым элементом в среде онлайн-обучения и электронного обучения [3].

Электронное обучение содержит различные цифровые ресурсы, такие как тексты, видео, анимационная графика, интерактивные действия, симуляции, аудиофайлы, загружаемые документы, оценочные тесты, средства коммуникации и другие. Курсы обычно интегрированы в образовательные платформы, такие как системы управления

обучением (LMS), которые позволяют учащимся получать доступ ко всем ресурсам и администраторам этих платформ для управления.

Поскольку процесс преподавания-обучения выходит за рамки технологического использования инструментов, необходимо понимать синергию, которая должна существовать между технологиями и методологическим дизайном, чтобы создать инновационную и качественную модель обучения, учитывая повсеместные вычисления и их взаимосвязь со многими одновременными устройствами и системами. В этой связи важная роль принадлежит именно самообразованию, так как именно в процессе самостоятельного получения знаний обучающиеся смогут с опорой на электронные образовательные ресурсы, почувствовать большую уверенность в процессе получения знаний, так как они будут иметь возможность не только накапливать багаж той или иной информации и обрабатывать ее, но и обмениваться мнением с педагогами и соучениками во время, например, организации онлайн-конференций или других аудиторных онлайн-занятий [1].

В этом смысле доступное электронное обучение становится ключевым вопросом для обеспечения полной интеграции обучающихся, в том числе – и с ограниченными возможностями. Метаданные доступности могут улучшить адаптируемость ООР, описывая доступность ресурсов и услуг, представленных в среде электронного обучения [6].

Самообразование, осуществляющееся с применением электронных образовательных ресурсов, должна опираться, таким образом, на доступность и адаптируемость. Доступность и адаптируемость – это два термина, которые сходятся, когда речь идет о разных возможностях обучающихся (адаптивность), стремлении обеспечить гибкость в своей среде (доступность), чтобы она адаптировалась к потребностям и предпочтениям каждого пользователя, получающего знания. Индивидуальная адаптируемость и доступность в электронном обучении, образовании и обучении определяет доступность как удобство использования продукта, услуги, среды или установки людьми с самым широким спектром навыков, а адаптивность как способность цифрового ресурса или системы доставки корректировать представление, методы управления, структуру, режим доступа и поддержку пользователей в своем представлении. Доступность относится к нескольким концепциям, направленным на облегчение разработки или использования чего-либо в частности, включая гибкость, настройку, универсальность, удобство использования, совместимость, возможность повторного использования и навигацию [2].

Требования доступности улучшают удобство использования электронных образовательных ресурсов для всех, особенно в ограниченных ситуациях. Например, обеспечение достаточного цветового контраста приносит пользу людям, использующим Интернет на мобильном устройстве при ярком солнечном свете или в темной комнате. В шумных и тихих местах, например, в отделениях неотложной помощи и библиотеках, необходимо применение субтитров. Все это позволит обучающимся, независимо от их статуса или состояния здоровья активно осуществлять самообразование в необходимом для них объеме.

Соответственно, платформы электронного обучения предлагают много преимуществ для обучающихся, таких, как контроль над содержанием учебного материала, контроль за временем, затрачиваемым на обучение, и, таким образом, процесс может быть адаптирован в соответствии с потребностями обучающегося и целями обучения. Это может способствовать лучшему общению педагога с обучающимися, а само по себе электронное обучение может улучшить учебный процесс для всех его участников [4].

Однако при использовании платформ электронного обучения есть также некоторые элементы, которые следует учитывать. Проблемы в области организации самообразования обучающихся, такие как снижение мотивации, задержка обратной связи или помощи из-за того, что педагоги не всегда доступны в то время, когда обучающимся может понадобиться помощь во время обучения или чувство изоляции из-за отсутствия физического присутствия других участников образовательного процесса. Тем не менее, эти препятствия можно преодолеть с помощью педагогов, которые должны адаптировать свои стратегии обучения к нуждам учащихся. Для этого необходимы опыт и знания в области онлайн-обучения.

В настоящее время система образования находится в постоянном процессе изменений, образовательные организации должны идти в ногу с потребностями, желаниями и требованиями обучающихся. Таким образом, информационные технологии и системы электронного обучения в процессе осуществления самообразования рассматриваются как существенные факторы в деятельности университетов, по этой причине образовательные организации инвестируют все больше и больше в образовательные онлайн-системы[5].

Электронное обучение также рассматривается как система, используемая для формального обучения, или сеть, по которой отправляется информация. через электронные ресурсы для широкой аудитории. Основные элементы, обеспечивающие функционирование такими системами являются компьютеры и Интернет. Предлагая

широкий спектр возможностей для обмена информацией и загрузки документов различных форматов, электронное обучение имеет определенные особенности, которые облегчают и укрепляют процесс обучения-преподавания. Поскольку это веб-система, установка дополнительных инструментов не требуется, и один раз загруженный контент доступен для пользователей в любое время. Все это расширяет возможности самообразования обучающихся и повышает его качество [3].

Также необходимо указать на особенности самообразования, осуществляющегося в рамках традиционного и онлайн-обучения в разрезе оценки качества образования. В то время как в традиционном образовании обучающиеся оцениваются только педагогами, которые также являются их основным источником информации, а качество образования зависит от их знаний и навыков, в онлайн-обучении оценка может быть выставлена с помощью различных электронных инструментов и систем, обучающиеся могут получать информацию из различных документов, которые загружены на платформу, а на качество образования не влияет уровень подготовки преподавателей. С учетом сказанного, эволюция и использование образовательных электронных систем и технологий способствовали развитию и расширению образовательных возможностей в сфере самообразования.

Таким образом, роль электронных образовательных ресурсов в самообразовании достаточно важна, поскольку позволяет обучающимся расширить возможности в области получения информации, обратной оценочной связи, а также в расширении временного спектра, поскольку данные ресурсы всесторонне оптимизируют процесс самообразования за счет высокого уровня доступности как содержательного компонента образования, так и инструментов для организации процесса самообразования.

Список источников

1. Петухова А.В. Электронные образовательные ресурсы в профессиональном самообразовании учителя // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. 2011. №9.
2. Черникова А.Н. Электронный образовательный ресурс как средство самообразования школьника // МНИЖ. 2015. №6-4 (37).
3. Vanassche, E. and Keltchermans, G. (2016). Promotion of independent study of the practice of pedagogical education: towards the pedagogy of professional development of teachers, *Professional development in education*, 42, 100-122.

4. Ferreira, , Paterson, R., Hakone, K. (2018). The Growth of e-Learning in Higher Education: Preparing an Agenda for a Professional Development Workshop. *ICU Language Research Bulletin*, 32: 20-31.
5. Ossiannilsson, E., Williams, K., Camilleri, A. F., Brown, M.: Quality models in online and open education around the globe. State of the art and recommendations, *DISTANCE Educ.*, p. 55 (2015)
6. Ipek, D.I., Sözcü, D.Ö.F.: Considerations for task analysis methods and rapid e-learning development techniques. *Asia Pac. J. Multidiscip. Res.* 2(1), 20–24 (2014)

References

1. Petukhova A.V. Electronic educational resources in professional self-education of a teacher // *Education through life: continuing education in the interests of sustainable development*. 2011. No.9.
2. Chernikova A.N. Electronic educational resource as a means of self-education of a student // *MNIZH*. 2015. №6-4 (37).
3. Vanassche E. and Kelchermans G. (2016). Promotion of independent study of the practice of pedagogical education: towards the pedagogy of professional development of teachers, *Professional development in education*, 42, 100-122.
4. Ferreira D., Paterson R., Hakone K. (2018). The growth of e-learning in higher education: Preparation of the agenda of the Seminar on Professional Development. *Bulletin of Language Research Intensive Care Unit*, 32:20-31.
5. Ossiannilsson E., Williams K., Camilleri A. F., Brown M.: Quality models in online and open education around the world. Current state and recommendations, *DISTANCE learning*, p. 55 (2015)
6. Ipek, D.I., Sezkyu, D.E.N.: Considerations on methods of task analysis and methods of rapid development of e-learning. *Asia Pac. J. Multidiscip. Res.* 2(1), 20–24 (2014)

Для цитирования: Герасимова В.А. Роль электронных образовательных ресурсов в самообразовании обучающихся // *Московский экономический журнал*. 2022 № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-24/>

© Герасимова В.А. 2022 *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 338.24:001.895

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_476

РОЛЬ НАУКИ В ФОРМИРОВАНИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ РЕНТЫ
THE ROLE OF SCIENCE IN THE FORMATION OF INTELLECTUAL RENT



Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-310-90033.

The reported study was funded by RFBR, project number 20-310-90033.

Дмитриев Николай Дмитриевич, аспирант, ассистент Высшей инженерно-экономической школы, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29), тел.: 8 (812) 775-05-30, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0282-1163>, dmitriev_nd@spbstu.ru

Зайцев Андрей Александрович, д.э.н., профессор, Высшая инженерно-экономическая школа, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29), тел.: 8 (812) 775-05-30, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4372-4207>, andrey_z7@mai.ru

Dmitriev Nikolay D., postgraduate student, Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University (29 Politechnicheskaya str., St.Petersburg, 195251 Russia), tel.: 8 (812) 775-05-30, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0282-1163>, dmitriev_nd@spbstu.ru

Zaytsev Andrey A., Doctor of Economics, Professor, Graduate School of Industrial Economics, Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University (29 Politechnicheskaya str., St.Petersburg, 195251 Russia), tel.: 8 (812) 775-05-30, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4372-4207>, andrey_z7@mai.ru

Аннотация. Формирование достаточного объема интеллектуальной ренты выступает базисным условием для обеспечения долгосрочного экономического роста. Настоящая статья посвящена рассмотрению роли науки в контексте формирования сверхнормативных доходов от активного использования интеллектуального капитала.

Авторами проанализированы направления влияния научного фактора на стратегическое достижение успеха в условиях трансформации экономических отношений. Подготовлено теоретическое обоснование, что наличие научного потенциала позволяет ускорять процессы перехода к инновационному развитию путем увеличения объемов интеллектуальной ренты, которая отражает качественную сторону экономических доходов. Проведенный анализ планируется в дальнейшем использовать при построении авторской концепции интеллектуальной ренты.

Abstract. The formation of a sufficient amount of intellectual rent is a basic condition for ensuring long-term economic growth. This article is devoted to the role of science in the context of the formation of excess income from the active use of intellectual capital. The authors analyzed the directions of the influence of the scientific factor on the strategic achievement of success in the conditions of transformation of economic relations. A theoretical justification has been prepared that the availability of scientific potential allows accelerating the processes of transition to innovative development by increasing the volume of intellectual rent, which reflects the qualitative side of economic income. The analysis is planned to be used in the future in the construction of the author's concept of intellectual rent.

Ключевые слова: интеллектуальная рента, научная рента, экономика знаний, интеллектуальный капитал, инновации, инновационное развитие, рентные отношения

Keywords: intellectual rent, scientific rent, knowledge economy, intellectual capital, innovation, innovative development, rental relations

Введение

Реалии экономического прогресса диктуют необходимость перехода к экономике знаний, который активно происходит в технологически развитых странах и затрагивает все национальные экономики. Очевидно, что при реализации сценария такого перехода нельзя отказываться от материально-производственного компонента и переходить полностью в интеллектуальную сферу, однако имеется объективная возможность рационализировать систему хозяйствования путем повышения роли интеллектуализации в общественном и производственно-хозяйственном пространстве.

Построение экономической системы с высокой долей знаниеемкого продукта в воспроизводственном процессе невозможно представить без использования научного фактора. В научном сообществе имеется консенсус, что основу новых экономических отношений составляет инновационность. Данная качественная характеристика отражает потенциал научного фактора в трансформации действующей экономической системы за

счет увеличения значимости нематериальных элементов в создании итоговой эффективности. Реальные процессы формирования высокотехнологичных производств со значительной долей использования нематериальных элементов изменяют структуру национального хозяйства, в которой первичным сектором экономики становится знаниеемкое производство, то есть производство с большим объемом интеллектуального труда, интеллектуальных технологий, наличием интеллектуального капитала.

Суть экономической системы нового типа составляет производство, распределение и использование знаний, а научный компонент можно выделить на всех этапах ее воспроизводственного цикла. Знания – базовый ресурс, а наука – безусловный детерминант их устойчивого воспроизводства. В таких условиях научные знания представляют собой не только фактор производства, вклад которого в создание прибавочного продукта значителен, но и рентообразующий ресурс [1]. Интеллектуальная рента учитывает экономический эффект от реализации знаний в практической деятельности. Следовательно, возрастает роль науки в формировании сверхнормативных доходов, позволяя говорить о такой категории, как научная рента.

Поскольку формирование достаточного объема интеллектуальной ренты выступает базисным условием долгосрочного экономического роста, то рациональная расстановка приоритетов долгосрочного функционирования национальной экономики тесно связана с интеллектуальным капиталом и поддержкой науки.

Цель исследования заключается в рассмотрении роли науки в контексте формирования сверхнормативных доходов от активного использования интеллектуального капитала. Для этого предлагается провести теоретический обзор и представить авторское видение проблемы, что в дальнейшем позволит выработать пути ее разрешения. Авторами были проанализированы направления влияния научного фактора на стратегическое достижение успеха в условиях трансформации экономических отношений и построения экономической системы нового типа.

Основная часть

Индустрия 4.0 коренным образом изменяет все сферы деятельности. Институциональная революция оказала влияние на устройство экономики и общества. Новая экономика характеризуется инновациями, увеличением роли нематериальных активов и НИОКР в экономических отношениях и выступает непосредственной основой информационной эпохи [2]. В свою очередь научный фактор стал детерминантом

повышения инновационности на всех уровнях управления, а создание инновационного потенциала уже способствует увеличению объемов интеллектуальной ренты в хозяйстве.

В современных условиях возникает острая необходимость обеспечения устойчивого возрастания интеллектуальной ренты, поскольку данный факт является базовым требованием для осуществления перехода на новую ступень развития социально-экономических отношений. Небольшая часть исследователей фокусирует свой взгляд на переход к ноономике, что соответствует авторскому видению построения устойчивого общества. Следует выделить работу С.Д. Бодрунова [3], который рассмотрел концептуальные положения ноономики как качественно новый феномен неиндустриального общества второго поколения. В связи с противоречиями мировой социально-экономической системы в преддверии четвертой промышленной революции возникает объективная потребность в пересмотре и разработке совершенно иных фундаментальных принципов реализации экономической политики. В таком контексте увеличение инновационности экономики должно быть направлено не на усиление «общества услуг», а на проведение реиндустриализации с помощью использования качественно иной технологической базы, что требует преобладания роли знаний над материальными факторами во всех производственно-экономических процессах.

Социально-экономические тенденции во всем мире определили весомую значимость инновационных технологий, которые способствуют оптимизации производственных процессов, и внесли существенные изменения в структуру национальной экономики. Предпосылками движения к смене общественной формации является создание условий для роста форм ассоциированного (шерингового, совместного, коллективного) использования и присвоения благ, способствуя увеличению нематериального потребления. Данная ситуация должна стать ключевым элементом создания научного потенциала, направленного на ускорение процессов инновационности через увеличение объемов интеллектуальной ренты. Именно данный показатель способен отразить качественные характеристики экономических доходов. В будущем процессы увеличения интеллектуальной ренты позволят пересмотреть приоритеты в общественном сознании и переформатировать социум, в котором максимизация знаний и удовлетворение неэкономических потребностей должны стать главными доминантами существования общества [4].

Рентные отношения в сфере науки позволяют выстраивать механизмы, обеспечивающие связь между научным знанием и производством. Концепция научной

ренды как экономической категории во многом взаимосвязана с вопросами институциональных отношений, определяющими качество структурных взаимосвязей в экономике и социуме. Интеграционные процессы между научным знанием и производством позволяют активизировать формирование дополнительного эффекта в научно-образовательной и научно-инновационной деятельности. В то же время воздействие на институциональные взаимосвязи не может осуществляться только механизмами государственного регулирования науки и инноваций. Экономика знаний повышает значимость личных мотивов инноваторов и субъектов-науки. В экономическом аспекте интеллектуальная рента выступает доходом, получаемым сверх нормативных значений от эксплуатации располагаемого интеллектуального капитала. Данный доход является существенным стимулом для ведения инновационной деятельности со стороны ученых и предпринимателей-инноваторов.

Можно сделать вывод, что интеллектуальный элемент экономических отношений способствует формированию сверхнормативной прибыли на всех уровнях управления, а цикличность воспроизводства научных знаний отражает стратегическую способность создания рентообразующих ресурсов. Научно-образовательная и научно-инновационная деятельность становится действенным источником создания эффективности, поскольку именно в них происходит создание, распределение и использование научных знаний, а также обеспечивается их дальнейшая диффузия между экономическими субъектами. В результате происходит усиление инновационных процессов и форматирование благоприятной институциональной среды [5].

Управление интеллектуальным капиталом на уровне регионов и страны практически невозможно осуществлять без учета роли науки и образования в создании итоговой эффективности. Инновационная система образования уже обладает действенными инструментами проникновения научного знания в предпринимательскую деятельность, фундаментально превращая науку в движущий элемент интеллектуализации системы хозяйства. Подготовка востребованных экономикой специалистов и их адаптация к сложившимся социально-экономическим условиям способствуют решению назревших задач по осуществлению поступающего инновационного развития. Таким образом, эффективная система образования выступает решающим критерием устойчивого функционирования и высокой результативности национальной экономики, поскольку многократно ускоряет превращение научного знания в интеллектуальную ренту [6].

Новая экономика диктует особые перестройки в образовательной среде, динамика которой должна учитывать требования по расширенному воспроизводству интеллектуального капитала, соответствующего трендам социально-экономического развития. Увеличение объемов интеллектуальной ренты в предпринимательстве должно производиться на основе подготовки в научно-образовательной среде специалистов, обладающих определенными компетенциями. Цифровая трансформация и переход российской экономики на инновационный путь развития обусловили необходимость модернизации системы образования, в первую очередь высшего. Применение современных инновационных технологий в системе образования способствует повышению качества человеческого капитала и ускорению инновационных преобразований во всех сферах хозяйствования. Инновационные кадры как фундамент интеллектуального роста способствуют созданию скрытого и неявного потенциала в экономике. Данный потенциал является по своей сути интеллектуальным, не поддается количественному расчету, но существенно повышает интенсивность использования ресурсов [7; 8].

Цифровые преобразования в окружающем пространстве позволяют получать комбинаторные эффекты, ускоряющие динамику Индустрии 4.0, от различных элементов развития. Наука выступает одним из таких элементов, воздействие на который позволяет усиливать процессы инновационного развития и обеспечивать диффузию знаний в условиях инвестиционных ограничений, оказывая безусловное воздействие на структурное развитие социально-экономических систем на разных уровнях управления. Цифровая доминанта и ускоренное распространение информационных технологий становятся проводниками устойчивого интеллектуального роста [9; 10].

Цифровая среда изменяет структурные составляющие человеческого капитала и предлагает новые инструменты для его развития. С целью получения квалифицированных специалистов разрабатываются механизмы диффузии знаний между экономическими субъектами разных уровней, создавая потенциал для устойчивого роста. Данные механизмы зачастую не могут опираться на классические подходы к управлению и вынуждены учитывать все больше аспектов менеджирования интеллектуальными ресурсами в условиях цифровизации. Образовательные организации уже предлагают сетевые модели функционирования, подготавливая специалистов под запросы определенного производства, тем самым наделяя будущих специалистов необходимыми навыками и компетенциями. В стратегической перспективе данный подход способствует

увеличению производительности труда и благоприятно сказывается на итоговых результатах хозяйственной деятельности. Обращаясь к научному составляющему, стоит выделить роль высшей школы, которая способна ориентировать научную базу и систему знаний на потребности рынка и экономического развития, обеспечив сектора национального хозяйства не только квалифицированными специалистами, но и научными направлениями, которые на практике будут способствовать приросту эффективности. Следовательно, такие процессы оказывают прямое воздействие на формирование интеллектуальной ренты [11; 12].

Наука также выступает элементом функционирования технологических компаний, вынужденных ориентироваться на наукоемкое производство и вырабатывать механизмы обмена информационными потоками. В результате технологический сектор получает значительный эффект практически без эксплуатации материальных ресурсов. По своей сути такой эффект является интеллектуальным и выражается в рыночной стоимости, а также в интеллектуальной ренте. Данная специфика характерна и для предприятий, функционирующих в отраслях промышленности, в которых происходит расширенное использование материальной базы; например машиностроение, в котором путем внедрения инноваций и интеллектуальных разработок получается достигать расширенного эффекта за счет интенсивного использования располагаемых ресурсов. Следовательно, целесообразно при разработке инновационных стратегий учитывать потенциал формирования интеллектуальной ренты и выявлять влияние инновационной компоненты на рыночную стоимость и интеллектуальные доходы субъектов [13; 14].

Отходя от образовательного и предпринимательского контекста, предлагается перейти к определению доходного потенциала научных знаний. Доходный потенциал или формирование сверхнормативных доходов не всегда воспринимается в ключе благоприятности. Если обратиться к науке, то ее использование и воспроизводство в экономике не подразумевает расширенную эксплуатацию материальной базы и соответствует интересам устойчивого развития. Следовательно, роль науки в формировании интеллектуальной ренты заключается в возможностях ускорения инновационной активности, позволяя решать актуальные социально-экономические задачи. Для российской действительности генерация инноваций позволяет отходить от ориентации экономических агентов на присвоение природно-ресурсной ренты, наносящей существенный вред устойчивому развитию и сокращающей общественную эффективность. Научные знания включаются в маршрутные карты, в которых прописаны

стратегии ликвидации хищнического отношения к природе и ископаемым. Формирование и присвоение интеллектуальной ренты соответствует интересам экономических агентов, которые стремятся максимизировать прибыль в краткосрочном периоде. Выработка научного знания, внедрение и использование его результатов для повышения результативности производственно-хозяйственной деятельности способствует созданию и присвоению экономическими агентами квазирентных доходов. Квазирента отличается от ренты тем, что носит временный характер и формируется неприродными ресурсами [15].

Наука, инновации и технологии неразрывно связаны между собой, при этом научное знание является фундаментом инновационного развития, воздействие на которое способствует переходу экономики РФ от догоняющей модели развития к лидерской. Природно-ресурсная рента еще остается залогом стабильности российской экономики, позволяя за счет экспорта сырья обеспечивать техническое перевооружение, выполнять бюджетные обязательства и развивать отстающие сектора экономики. В то же время эффекты от данной тенденции в долгосрочной перспективе по большей степени отрицательные, поскольку происходит сдерживание инновационной деятельности и осложняется интеграция научных достижений в хозяйственные системы. Если обратиться к науке как рентообразующему ресурсу, то следует отметить следующие аспекты: научное знание способствует разработке уникальных технологий; научное знание позволяет подготовить инновационные кадры; научное знание обеспечивает совершенствование технической базы; научное знание приводит к пересмотру организационно-управленческих подходов к конкретной деятельности. Неоднозначность трактовки квазиренты усложняет развитие рентных подходов к управлению, однако имеется возможность определить ключевые факторы образования рентных доходов и предоставить алгоритмы действия, нацеленные на переориентацию экономических агентов с поиска природно-ресурсной ренты на поиск инновационно-технологической квазиренты [16].

Отличительная специфика научной ренты как результата эксплуатации научного знания заключается в возникновении экономических отношений между ее субъектами с другими агентами в процессе осуществления самой научной деятельности, то есть до появления на рынке готового продукта, созданного с использованием результатов научного знания. Для этого требуется формирование регулирующих институтов, способных обеспечить соответствующее институциональное оформление субъектов науки, чтобы они смогли получить вознаграждение за использование в производстве их

изобретений и новых технологических решений, обеспечить соблюдение юридических процедур, поддержать права собственности на нововведения. Рентный потенциал науки выражается в дополнительном приросте дохода от реализации научно-исследовательской деятельности, обусловленным уникальностью результатов интеллектуального и творческого труда и их использованием для производства редкой по своим характеристикам продукции либо для усовершенствования процесса ее создания. При этом цена производства такой продукции оказывается ниже ее рыночной цены, что связано с большей по сравнению со стандартными благами институциональной ценностью, вменяемой обществом [1].

Роль науки усиливается в процессах воспроизводства национального интеллектуального капитала и является составным элементом в механизме управления интеллектуальным развитием. Систему воспроизводства интеллектуального капитала или ее подсистемы следует рассматривать как объект управления. На национальном уровне управление интеллектуальным капиталом носит опосредованный характер и понимается как совокупность решений, выработка и реализация которых способствует положительному воздействию на максимизацию эффективности от интеллектуального ресурса и может привести к существенным сдвигам в структуре экономического развития. По мере повышения уровня экономического развития происходит ускорение формирования интеллектуальной ренты, что благоприятно сказывается на макроэкономических показателях (ВВП и его производных). Следовательно, в интересах экономического развития научное знание ускоряет цикличность и саморегулирование воспроизводственных процессов в системах управления интеллектуальным капиталом. Предлагается рассмотреть роль науки в управлении воспроизводством интеллектуального капитала на основе подходов, представленных в статье [17].

1. *Политэкономический подход.* С позиции данного подхода научное знание следует рассматривать как элемент в общей структуре общественного воспроизводства, а система эксплуатации научного знания предлагает модели и механизмы, способствующие получению новых знаний, информации, технологий, интеллектуальных продуктов и услуг в разных сферах деятельности, что сказывается на совокупном спросе и предложении в обществе через реализацию общественных потребностей в обмене, распределении и потреблении результатов эксплуатации научного знания. Такая сложная структура предполагает формирование интеллектуальной ренты через общественное принятие научного знания и его эксплуатацию для ускорения воспроизводственных процессов.

2. *Институциональный подход.* С позиции данного подхода научное знание следует рассматривать как элемент институтов, участвующих в воспроизводстве интеллектуального капитала и предлагающих новые организационные формы взаимодействия между разноуровневыми субъектами в социально-экономических системах, который предлагает усиление взаимосвязей в механизмах непрерывного продуктивного формирования, развития и использования интеллектуального капитала для ускорения инновационного развития на мезоуровне. Такая сложная структура предполагает формирование интеллектуальной ренты через эффективное взаимодействие институтов, способствуя в результате более эффективному использованию научного знания и его дальнейшей диффузии.

3. *Теория управления.* С позиции данного подхода научное знание следует рассматривать как элемент в организационно-управленческом механизме воспроизводства интеллектуального капитала, который участвует в инвестиционных процессах и способствует ускорению реализации тех или иных мероприятий, направленных на принципиальное расширение роли знаний в управлении экономическим развитием. Такая сложная структура предполагает формирование интеллектуальной ренты через эффективное управление составными компонентами интеллектуального капитала, которые формируются вследствие качественной эксплуатации научного знания.

4. *Теория интеллектуального капитала.* С позиции данного подхода научное знание следует рассматривать как элемент трансформационных процессов в ходе функционирования социально-экономических систем, определяя расширенное использование в них нематериальных ресурсов и повышение отдачи от интенсивного использования материальных ресурсов. Такая сложная структура предполагает формирование интеллектуальной ренты через эффективное использование компонентов интеллектуального капитала, где в моделях воспроизводства уточнено влияние научного знания и его результатов на каждый составной компонент интеллектуального капитала как по отдельности, так и в совокупности.

Богатство и развитость любой современной страны зависит от состояния технологического развития и наличия возможностей по созданию добавочного продукта от располагаемого инновационного потенциала. Наука способствует появлению новшеств и нововведений, внедрение и продажа которых приводит к возникновению у субъектов интеллектуальных доходов. Для обеспечения лидерства в области научно-технического прогресса и формирования интеллектуальной ренты требуются значительные затраты всех

ресурсов (в отличие от формирования природно-сырьевой ренты). Следовательно, субъекты-лидеры в области развития науки и техники получают интеллектуальную ренту лишь при инвестициях в знания, в том числе и в научные [18].

Научная рента в составе интеллектуальной ренты заключается в приросте доходов субъектов науки сверх нормативных значений путем осуществления научной деятельности, позволяющей получать уникальные результаты при условии распространения (диффузии) знания в обществе, учитывая непрерывное повышение роли знания в совершенствовании качественных характеристик интеллектуального капитала экономических субъектов, общества и каждого отдельного индивидуума. Возрастание уровня знаниеемкости в производственно-хозяйственной деятельности предполагает реализацию целенаправленных мер со стороны государства, направленных на стимулирование научной деятельности и ориентированных как на коммерциализацию научных результатов, так и на фундаментальные исследования, способствующие ускорению интеллектуального роста в различных отраслях национального хозяйства.

Во многом формирование интеллектуальной ренты происходит посредством передачи научных знаний в образовательном процессе. Следовательно, наука позволяет формировать рентные доходы не только при использовании ее результатов в хозяйственных системах для осуществления инновационной деятельности, но и в системе образования, активизируя научно-исследовательскую деятельность и подготавливая инновационные кадры. При этом рентные факторы научно-исследовательской деятельности менее очевидны и слабо проработаны с позиции их доходной части. Однако признается очевидным факт, что достижения науки позволяют присваивать рентные доходы собственникам научного знания (научных результатов), что оказывает положительное влияние на инновационное развитие и служит действенным стимулом для выравнивания конкурентных условий между собственниками разнокачественных ресурсов.

Поскольку интеллектуальная рента снижается и полностью исчезает вследствие появления общего доступа к инновациям или с появлением более совершенной продукции (услуг) на рынке, то научные знания позволяют усилить монополию на интеллектуальные ресурсы путем разработки новой продукции, инноваций и технологий, активизации НИОКР, позволяющую сохранить доминирующее положение экономических субъектов на рынке. Такая же практика соответствует и патентам, у которых срок действия со временем сокращается. В результате знание распространяется с ускоренными темпами,

запуская механизмы самовоспроизводства интеллектуального капитала и содействуя активизации инновационной деятельности.

Вне зависимости от способов организации рентных отношений наука играет весомую роль в формировании рентных доходов на разных стадиях инновационного процесса (от создания конкретного научного знания до его распространения), приводя к оптимизации транзакционных издержек в заданных временных интервалах в системах управления и задавая стимулы субъектам хозяйствования для активизации научно-исследовательской деятельности, обеспечивая воспроизводство интеллектуального капитала. На первом этапе научный компонент интеллектуальной ренты формируется в результате непосредственного взаимодействия между учеными и научно-исследовательскими организациями, воспроизводящими интеллектуальный капитал путем создания научных знаний и использования интеллектуального и творческого труда. На втором этапе научный компонент интеллектуальной ренты выходит за пределы субъектов науки на рынок и в общество, обеспечивая активизацию инновационных процессов в предпринимательской деятельности и проникновение научного знания в социально-экономические системы.

Концепция формирования эффективной рентной политики не может рассматриваться в отрыве от научного знания, выступающего действенной движущей силой в условиях инновационного преобразования существующей реальности. Формирование интеллектуальной ренты создает основу устойчивого роста и соответствует государственной политике, направленной на переход к новой экономике и структурной перестройке национального хозяйства. Наука как один из элементов содействия трансформационным изменениям технологической основы экономических систем играет свою роль в построении механизмов формирования, присвоения и распределения интеллектуальной ренты. Так, основной сферой хозяйственной деятельности, где образуется интеллектуальная рента, является наукоемкое производство, обеспечивающее функционирование высокотехнологичного сектора, который является локомотивом инновационного обновления национальной экономики. Такая конструкция на макроуровне позволяет выявить корреляцию между объемами высокотехнологичной продукции и уровнем интеллектуальной ренты. Данный факт подтверждается исследованиями, согласно которым на формирование интеллектуальной ренты влияют аспекты финансирования (затраты на НИОКР) и результативности науки (патенты) [18].

К сожалению, в Российской Федерации получение сверхнормативных доходов в отраслях представлено преимущественно в виде природно-сырьевой ренты, получаемой от эксплуатации национального ресурсного потенциала. Наукоёмкость производств невелика, а их рентабельность остается ниже уровня технологически развитых стран, что приводит к относительной деградации науки, поскольку в условиях рынка происходит развитие преимущественно тех производств, которые способны обеспечить высокий уровень рентабельности. Доминирование неэффективных рент порождает институциональные проблемы, искусственные преграды для перераспределения рентных доходов и неконкурентные способы ведения хозяйствования. Без решения острых проблем инвестиционный дисбаланс будет сохраняться и дальше, сдерживая развитие высокотехнологичного сектора в РФ. Недополучение рентных доходов от образовательной и инновационной деятельности требует от властных органов реализации срочных мер, направленных на создание системы стимулов использования научного потенциала и механизмов его расширенного воспроизводства.

Заключение

Создаваемая в результате эксплуатации науки интеллектуальная рента является «благоприятной» рентой, поскольку не наносит ущерб экономике и социуму, а способствует активизации располагаемого в экономике скрытого потенциала, в первую очередь инновационного. Интеллектуальные ресурсы характеризуются всеобщей полезностью и являются одновременно частным и общественным благом. Интеллектуальная рента отражает качественную сторону экономических доходов и возникает в результате разработки и использования интеллектуальных продуктов, науки и инноваций. Анализ ренты как специфической экономической категории позволяет теоретически обосновать, что наличие научного потенциала является необходимым условием для ускорения процессов перехода к инновационному развитию.

Элементы интеллектуального капитала трудно идентифицируемы и недостаточно структурированы. Однако невозможно представить переход к экономике знаний без активного использования факторов интеллектуального капитала в производственно-хозяйственной деятельности экономических субъектов. Результатом рассмотрения роли науки в контексте формирования сверхнормативных доходов от активного использования интеллектуального капитала становится определение возможностей эксплуатации научного знания, направляя потенциал его на совершенствование образовательных и инновационных процессов. Наука и ее результаты стали действенными инструментами

отхождения от традиционных активов, не способных обеспечить высокую маржу в условиях усиления глобальной конкуренции и переориентации предпринимательства в сторону поддержания устойчивости и обеспечения интенсивности использования располагаемого ресурсного потенциала. Полученный теоретический материал планируется использовать при построении авторской концепции интеллектуальной ренты.

Авторами были проанализированы направления влияния научного фактора на стратегическое достижение успеха в условиях трансформации экономических отношений и построение экономической системы нового типа. При этом в стратегической перспективе отхождение от материального производства является рациональным путем долгосрочного развития человеческой цивилизации, а неуклонное увеличение интеллектуальной ренты станет первым шагом к трансформации не только существующей системы управления, но и общественных отношений в целом. Тем не менее без государственного вмешательства и эффективной политики невозможно повысить интенсивность интеллектуализации. Данная политика должна касаться не только экономики, но и существенно переформатировать подходы к науке, определив ее ключевое положение в системе рентных факторов [4]. Это обуславливает необходимость регулирования процессов образования и присвоения научной ренты. Проведенный анализ планируется использовать при построении авторской концепции интеллектуальной ренты.

Список источников

1. Макаревич Е.А. Рентные отношения в сфере науки и инноваций // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. 2010. № 2. С. 111-113.
2. Анимица Е.Г., Рахмеева И.И. Третья институциональная революция и изменение структуры экономических отношений // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. № 2. С. 206-218.
3. Бодрунов С.Д. Ноономика: концептуальные основы новой парадигмы развития // Известия Уральского государственного экономического университета. 2019. № 1. С. 5-12.
4. Zaytsev A., Dmitriev N., Talerchik S. Intellectual rent as a necessary element in the transition to noonomics // 35th IBIMA Conference. Spain: Seville. pp. 13560-13570.
5. Александрова А.И., Зайцев А.А. Институционализация государственной поддержки инновационных процессов // Естественно-гуманитарные исследования. 2020. № 6. С. 35-42.

6. Станишевская С.П., Имайкин Е.А. Управление интеллектуальным капиталом в регионе на основе взаимодействия региональной системы образования и рынка труда // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2010. № 2. С. 6-14.
7. Алексеева И.А., Трофимова Н.И. Формирование человеческого капитала в вузах для наукоемких производств в условиях промышленных инноваций и цифровой экономики // Экономика образования. 2020. № 2. С. 30-38.
8. Дмитриев Н.Д. Интеллектуальный капитал в образовательной среде: формирование инновационных кадров для новой экономики // Психология человека и общества. № 4. С. 36-44.
9. Rodionov D., Konnikov E., Dubolazova Y., Polyagina P., Konnikova O. Development of socio-economic systems in the context of information technology development // Proceedings of the 16th ECIE. 2021. pp. 810-820.
10. Zaytsev A., Blizkyi R., Rakhmееva I., Dmitriev N. Building a Model for Financial Management of Digital Technologies in the Areas of Combinatorial Effects // Economies. 2021. № 2. p. 52.
11. Azarenko N., Kazakov O., Kulagina N., Rodionov D. The model of human capital development with innovative characteristics in digital economy // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering: DTMIS. 2020. p. 012032.
12. Васильева О.С. Формирование и оценка совместного интеллектуального капитала коммерческих организаций и ВУЗов. Ставрополь: Фабула, 2021. 158 с.
13. Родионов Д.Г., Тенишев Т.В., Конников Е.А. Роль информационного фона в динамике капитализации технологических компаний // Экономические науки. 2021. № 205. С. 107-115.
14. Дмитриев Н.Д. Инновационные тренды развития машиностроительного комплекса // Ползуновский альманах. 2020. № 1. С. 244-246.
15. Мацко И.Ю. Проблема спецификации инновационно-технологической квазиаренды // Современные проблемы взаимодействия российского государства и общества: сборник конференции. 2016. С. 256-257.
16. Мацко И.Ю. Инновационно-технологическая рента в структуре квазиарендных доходов // Экономическая психология: прошлое, настоящее, будущее. 2016. № 3-1. С. 127-132.
17. Макаров П.Ю., Чуб А.А. К вопросу о специфике управления воспроизводством национального интеллектуального капитала // Управленческие науки. 2018. № 1. С. 6-17.

18. Назарычева Т.М. Особенности формирования интеллектуальной ренты в новой экономике // Экономика и предпринимательство. 2013. № 9. С. 743-749.

References

1. Makarevich E.A. Rental relations in the field of science and innovation. Proceedings of the St. Petersburg University of Economics and Finance. No.2. pp. 111-113.
2. Animitsa E.G., Rakhmееva I.I. The third institutional revolution and the change in the structure of economic relations. Scientific works of the Free Economic Society of Russia. 2020. No.2. pp. 206-218.
3. Bodrunov S.D. Noonomics: conceptual foundations of a new development paradigm. Proceedings of the Ural State University of Economics. 2019. No.1. pp. 5-12.
4. Zaytsev A., Dmitriev N., Talerchik S. Intellectual rent as a necessary element in the transition to noonomics. 35th IBIMA Conference. Spain: Seville. 2020. pp. 13560-13570.
5. Alexandrova A.I., Zaitsev A.A. Institutionalization of state support of innovative processes. Natural-humanitarian studies. No.6. pp. 35-42.
6. Stanishevskaya S.P., Imaykin E.A. Intellectual capital management in the region based on the interaction of the regional education system and the labor market. Bulletin of Perm University. Series: Economics. 2010. No.2. pp. 6-14.
7. Alekseeva I.A., Trofimova N.I. Formation of human capital in universities for high-tech industries in the conditions of industrial innovation and the digital economy. Economics of education. No.2. pp. 30-38.
8. Dmitriev N.D. Intellectual capital in the educational environment: the formation of innovative personnel for the new economy. Psychology of man and society. 2022. No.4. pp. 36-44.
9. Rodionov D., Konnikov E., Dubolazova Y., Polyantina P., Konnikova O. Development of socio-economic systems in the context of information technology development. Proceedings of the 16th ECIE. 2021. pp. 810-820.
10. Zaytsev A., Blizkyi R., Rakhmееva I., Dmitriev N. Building a Model for Financial Management of Digital Technologies in the Areas of Combinatorial Effects. Economies. 2021. No2. p. 52.
11. Azarenko N., Kazakov O., Kulagina N., Rodionov D. The model of human capital development with innovative characteristics in digital economy. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering: DTMIS. 2020. p. 012032.

12. Vasilyeva O.S. Formation and evaluation of joint intellectual capital of commercial organizations and universities. Stavropol: Plot, 2021. 158 p.
13. Rodionov D.G., Tenisheva T.V., Konnikov E.A. The role of the information background in the dynamics of capitalization of technology companies // Economic sciences. No.205. pp. 107-115.
14. Dmitriev N.D. Innovative trends in the development of the machine-building complex // Polzunovsky Almanac. No.1. pp. 244-246.
15. Matsko I.Yu. The problem of specification of innovative and technological quasi-rent // Modern problems of interaction between the Russian state and society: conference proceedings. pp. 256-257.
16. Matsko I.Yu. Innovative and technological rent in the structure of quasi-equivalent incomes // Economic psychology: past, present, future. No.3-1. pp. 127-132.
17. Makarov P.Yu., Chub A.A. On the issue of the specifics of reproduction management of national intellectual capital // Managerial sciences. 2018. No.1. pp. 6-17.
18. Nazarycheva T.M. Features of the formation of intellectual rent in the new economy // Economics and entrepreneurship. 2013. No.9. pp. 743-749.

Для цитирования: Дмитриев Н.Д., Зайцев А.А. Роль науки в формировании интеллектуальной ренты // Московский экономический журнал. 2022. № 8.
URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-26/>

© Дмитриев Н.Д., Зайцев А.А., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_477

**КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА
CORPORATE CULTURE**



Магомедов Абдула Ахметович, Дагестанский Государственный Университет

Алиева Патимат Руслановна, к.э.н., доцент, Дагестанский Государственный Университет

Magomedov Abdula Akhmedovich, Dagestan State University

Alieva Patimat Ruslanovna, PhD, Associate Professor, Dagestan State University

Аннотация. В статье рассматривается понятие «корпоративная культура» организаций. Она имеет огромное значение в управлении организациями, которые видят перед собой цель в эффективной совместной деятельности. В исследовании представлена оценка процесса управления персоналом и корпоративной культурой в системе обеспечения экономической безопасности организации. Представлен анализ специфики применения корпоративной культуры в рамках повышения инновационной активности организаций.

Abstract. The article discusses the concept of «corporate culture» of organizations. It is of great importance in the management of organizations that see a goal in effective joint activities. The study presents an assessment of the process of personnel management and corporate culture in the system of ensuring the economic security of the organization. The analysis of the specifics of the application of corporate culture in the framework of increasing the innovative activity of organizations is presented.

Ключевые слова: корпоративная культура, эффективность, персонал, управление, организация

Keywords: corporate culture, efficiency, personnel, management, organization

В современных условиях развития экономики Российской Федерации теоретические основы эффективного управления формированием и использованием корпоративной культуры требуют тщательного изучения. Все характеристики корпоративной культуры с точки зрения интеллекта, образованности, квалификации, умений, навыков и опыта играют и будут играть в будущем ключевую роль в формировании конкурентоспособных национальных экономик, что создаст большую конкурентоспособность на рынке труда.

Российские эксперты совместно с зарубежными неистово бьют тревогу. Состояние экономического сектора России крайне критично, и можно расценивать, вполне, как неудовлетворительное. Эксперты требуют немедленной разработки и реализации мер по выводу российской экономики из состояния рецессии.

В России основными звеньями составляющего экономического роста является: управление персоналом, корпоративная культура и корпоративный капитал, вследствие чего, разработка эффективных механизмов управления формированием и использованием его на микро — и макроуровнях – основная потребность.

Для периода становления и развития знаниевой экономики управление корпоративной культурой являются стратегически доминирующим ресурсом, а различные варианты его базовых характеристик — количество, качество, потенциал, человеческий капитал, уровень интеллекта, а также многих производных оценок человеческого и интеллектуального потенциалов, капиталов, ресурсов — значительно распространены в науке и практике управления социально-экономическим развитием [1].

Корпоративная культура – своего рода «атмосфера» внутри коллектива или организации, которая непосредственно объединяет рабочий состав единой целью, что включает в себя: работоспособность, мотивацию, высокие показатели, уровень профессионализма и точки роста [2].

Особенно часто особенности корпоративных культур определяются сферой деятельности предприятия. Например, в финансовой сфере это более консервативное поведение, поведение сотрудников подчинено строгим правилам, формален стиль их взаимодействия.

Тогда как, к примеру, правила торговли более оригинальные и демократичные. Но для понимания основных положений культуры корпоративного бизнеса мы должны сформулировать сначала ясно, что такое корпоративная культура [3].

Целью культуры корпоративного бизнеса является обеспечение высоких рентабельностей компании благодаря совершенствованию управления персоналом,

обеспечению лояльности работников к руководителю, воспитанию у работников ощущения принадлежности к предприятию.

Корпоративное общество состоит из мыслей, главных ценностей, взглядов и идей, разделяющих всех членов организации. В них входят поведенческие стили, стиль взаимодействия с клиентами, коллегами и работниками, активность сотрудников, интересы работников, уровень их мотивации. Поэтому наличие внешних особенностей, например, униформы, традиций и общих корпоративных праздников, нельзя рассматривать как основу, на которую строится корпоративная культура.

В настоящее время, в условиях конкурентных условий, работодателям приходится особо рационально распоряжаться и пользоваться ресурсами. В этой связи возникает вопрос о том, как сохранить профессиональных кадров в организации и воспринимать их в качестве ресурса, способного достичь стратегических задач. В результате экономических и социальных реформ 90-х, недостаточной работы политических структур привели к ухудшению многих сфер экономической деятельности [4].

Долгое время российские экономисты дают оценку факторам, влияющим на состояние работоспособности населения. Рынок труда имел свое формирование благодаря институтам, таким как: экономическим, правовым, социальным, которые непосредственно в дальнейшем имели свой фактор эффективности в воспроизводстве труда. Анализируя экономическое положение, ученые утверждают, что основной проблемой является поиск возможных способов сближения спроса и предложения. Следовательно, для дальнейшего совершенствования данного направления необходимо развитие трудового рынка, которое необходимо периодически мониторить и исследовать [5].

Кадровая безопасность является одним из главных элементов системы компании, потому что персонал является участником всех процессов, осуществляемых компанией. Защита безопасности — одна из самых важных проблем, которые стоят перед любым предприятием отечественного производства. В общем управлении предприятиями подсистема безопасности тесно относится к подсистеме персонала.

Каждый сектор экономики имеет систему подготовки квалифицированных специалистов. Определение «кадровых рисков» отражает какую-либо ситуацию или ситуацию, которая грозит дальнейшим существованием предприятия. В этом случае страдает и предприятие, и сотрудники компании, и весь социальный сектор.

Определить точную причину возникновения этих факторов невозможно. Их этиология — это нерациональное управление организацией или неправильные действия сотрудников. Большую роль внешней среды организации играет и внутренняя среда.

Большинство случаев связано с несвоевременным выявлением этих рисков, а также низким эффективностью устранения их. Нужно постоянно вести контроль и улучшать этот процесс. Главная цель контроля кадровых рисков — сохранение организации в определенном развитии, которое характеризует ее положительно [6].

Процесс корпоративного управления способствует получению навыков сотрудников в культурном аспекте, которые в дальнейшем расцениваются, как процессы непрерывного процесса. Фундаментом воспитания и развития культурных ценностей в организации является индивидуальная социализация. Сам процесс социализации можно рассмотреть как процесс адаптации подчиненного состава в коллективе.

Мотивация сотрудников предприятия играет важную роль в менеджменте персонала и в целом в корпоративном мире. Поскольку этот инструмент прямо является основанием для их поведения и подхода к работе. Основным направлением управления персоналом является целеустремленность сотрудников в достижении общей цели. В связи с трансформацией сущности работы на фоне прогресса в области науки и техники, повсеместной автоматизации производства, улучшением качества обучения и социального обеспечения работников, содержание этого вида управленческих действий укрепились, стало сложнее содержание этого вида управленческих действий [7].

Три подхода определяют концепцию организационной культуры:

1. Спонтанное решение, постоянное взаимодействие между индивидуумами, считается естественным процессом развития.
2. Информационное обеспечение с целью облегчения достижения поставленной цели в организации.
3. Культура смешанных направлений: смешанного, исторического, естественного, которое имеет место быть объединению всем процессам жизни. [8].

Развитие инноваций в США находится на качественно высоком уровне, поскольку проблема повышения конкурентоспособности во всех ее аспектах постоянно находится в центре внимания государственных чиновников и деловых кругов. Сегодня качество власти, лидерство и управление являются важнейшими факторами конкурентоспособности страны [9].

Конкурентоспособность страны на мировых рынках также во многом зависит от эффективного управления корпоративной культурой. Наличие значительного количества хорошо подготовленных кадров является одним из конкурентных преимуществ Российской Федерации.

Кибанов А.Я. дает оценку персоналу в контексте культурного управления организацией в целом, в качестве целенаправленного процесса определения соответствия результативности труда, а также факторов его обеспечения требованиям трудового места [10].

Е.В. Маслов объединяет два предыдущих мнения, полагая, что оценка является процедурой, которая проводится с целью определения уровня соответствия личностным качествам подчиненного и дальнейшей его результативности [6].

Российский автор Борисова Е.А уверяет нас, что оценка персонала, должно производиться постоянно. с целью определения уровня эффективности деятельности личного состава в коллективе с дальнейшим сбором информации, который необходим в принятии решений управленческого характера [2].

Естественным образом, оценки результатов деятельности становится уже недостаточно – компаниям важно управлять способами достижения этих результатов. А информационный и событийный поток настолько велик, что полученные однажды образование и опыт требуют постоянного обновления.

Такая ситуация напрямую связана с распространением и популярностью компетентностного подхода к оценке, ведь именно компетенции, проявляемые в поведении, наиболее точно могут спрогнозировать успешную деятельность и потенциал сотрудника.

От руководителя требуется еще больше способностей и усилий, чем от остальных сотрудников, а в настоящих условиях конкуренции, от него ожидается сверх результата и максимальная эффективность, а не просто выполнение стандарта, ожидается постоянное развитие для соответствия потребностям компании.

Именно модель компетенций служит не только базой для оценки управленцев в организации, но и инструментом стратегического развития. Спрогнозировав потребность тех или иных ключевых компетенций в среднесрочной и долгосрочной перспективе, у компании есть представление о том, какие компетенции потребуется развить на управленческих позициях, чтобы достичь поставленных целей [11].

Одной из главных проблем работодателей при управлении персоналом является обеспечение эффективного использования рабочего времени. Для оценки качества ведения корпоративной культуры на основе мониторинга эффективности работы сотрудников необходимо применять определенные навыки руководителя.

Мониторинг эффективной работы сотрудников применяется в следующих случаях:

1. Для того чтобы учитывать количество времени, потраченного на работы.
2. Для того чтобы оценивать и контролировать параметры эффективной работы сотрудников.
3. Для того чтобы выявлять нелояльность и уклонение от работы сотрудников.
4. Для выявления различных видов мошенничества в организациях.
5. Для выявления возможных утечек информации, защита от инсайдеров.
6. Обеспечение информационной безопасности организаций [12].

Программы, которые позволяют мониторить деятельность удаленных сотрудников подразделяют на:

1. Которые обеспечивают организацию большим объемом информации, которую собирают в единый аналитический отчет.
2. Которые позволяют вести статистику продуктивного и непродуктивного рабочего времени.
3. Которые позволяют создавать онлайн-трансляции деятельности работников и выявление грубых нарушений.
4. Небольшие программы, позволяющие лишь учитывать количество потраченного работников времени.

Опыт работы перспективных компаний показывает, что информационно-коммуникативные технологии выполняет свою позитивную роль только в том случае, когда становятся элементом корпоративной культуры. Цифровизация в настоящий момент является обширно развивающейся отраслью экономики и всех сфер жизни социума. Вся жизнедеятельность человека пропитана информационными системами, без них мы не представляем досуг, работу и быт. Экономика, как отрасль развития, является благоприятной средой для социальных процессов и цифрового пространства. Повседневную жизнь теперь сложно представить без онлайн-банкинга, онлайн-платежей и переводов [13].

Период с 2000 года и по настоящее время нам показало, что стремительным скачком развития информационного пространства стало появление сети «Интернет». Появление инновации значительно облегчило ведение бизнеса.

Примером служим, предпринимательская деятельность, которая на своем примере показывает, невозможность функционирования без коммерции электронного характера. В настоящее время, в «век цифровизации» активно развито продвижение услуг через Интернет-ресурсы. Практически невозможно уже представить какой-либо бизнес без помощи Интернета, CRM-систем, проведения безналичных платежей [2].

Вопрос контроля и учета занятого времени на удаленной работе в большей степени касается кадрового персонала и бухгалтеров. Работодатель обязан вести учет времени и назначать обязанности сотрудникам, занимающимся удаленной работой. Порой выполнение данных обязательств сложно контролировать, кроме этого выявляя нарушения трудовой дисциплины. Если в штате имеется огромный арсенал персонала, возникают трудности с установлением факта прогула, с отчетностью о результатах работы, могут возникнуть проблемы с документами, а также нарушиться взаимодействие с работодателем. Новые поправки к Трудовому кодексу обязывают работодателя обеспечивать дистанционного работника необходимыми для выполнения им трудовой функции оборудованием, программно-техническими средствами, средствами защиты информации и иными средствами.

Зачастую фактор корпоративной культуры организации, можно рассматривать, как сферу деятельности. На примере финансового направления отчетливо видно строгость и консерватизм в соблюдении правил поведения работников, но, если рассматривать стиль взаимодействия между собой, можно отметить, что он формален.

Рассматривая сферу торговли, допущено больше вариаций в общепринятых правилах поведения.

Главной целью любого коммерческого предприятия, независимо от формы собственности, является кругооборот денежных средств, получение чистой прибыли и максимальное увеличение рыночной стоимости доли капитала владельцев компании. То есть главной целью корпоративной культуры также является максимальное улучшение благосостояния собственников корпорации. Каким образом оно улучшается? За счет роста прибыли и соответственно стоимости самой компании. Главным показателем в этом является рост стоимости ее акций. Данное увеличение возможно проследить путем оценки корпорации, которую производят все участники рынка. Основную роль во время данной

отчетности играет оценка эффективности деятельности корпорации и направление на долгосрочную перспективу его работы. Если любой из акционеров не будет доволен положением дел в компании, он вправе продажи своих акций. Данное положение дел приведет к снижению себестоимости корпорации на рынке.

Как мы выяснили, главной целью корпорации является улучшение финансового благополучия ее членом. А основными задачами управления финансами данной компании являются:

1. Максимальное увеличение капитала.
2. Максимальное увеличение объема продаж.
3. Удержание большей доли капитала и рынка.
4. Максимальная оптимизация структуры денежных средств, которые сохраняют максимальную стоимость компании и улучшают ее финансовое состояние.
5. Повышение инвестиционной эффективности деятельности корпорации
6. Предотвращение банкротства путем обеспечения финансовой безопасности предприятия [1].

Таким образом, корпоративная культура в организации является фундаментом становления единой корпорации, в которой по частицам собираются все ее составляющие. Любая корпоративная культура представляет собой систему ценностей и норм поведения, а также процессы управления сотрудниками и финансами, то необходимо грамотно описать систему данных ценностей внутри компании.

Руководитель в организации несомненно должен обладать лидерскими качествами, и быть личному составу в пример. Корпоративная культура организации и есть важный процесс, который цель ориентирует на результат.

Список источников

1. Иванова С. Повышение эффективности является основной составляющей на пути к успеху // Корпоративное издание. 2011. № 11.
2. Козлова Е. Г. Корпоративная культура в конкурентоспособности организации // Научный альманах. 2016. № 2–1 (16). С. 198–202.
3. Ладыгин О. О. Модель культуры отечественных организаций как отражение базовых ценностей россиян // Наука Красноярья. 2014. № 3 (14). С. 85–97.
4. Лалу Ф. Открывая организации будущего / пер. с англ. В. Кулябиной; науч. ред. Е. Голуб. М.: Манн, Иванов и Фербер. 2016. 432 С.

5. Максименко А.А. Корпоративная культура: системно-психологические описания. Кострома, 2012.
6. Мильнер Б.З., Румянцева З.П., Смирнова В.Г., Блинникова А.В. Управление знаниями в корпорациях: учеб. пособие. М., 2011.
7. Попова М. А. Корпоративная культура как важнейший фактор успеха современной организации // Научно-практические исследования. 2017. № 7 (7). С. 148–150.
8. Соболева О.Ю. Корпоративная культура: учеб. пособие. Рыбинск, 2009.
9. Стеклова О.Е. Корпоративная культура. Ульяновск, 2009.
10. Тевене М. Культура предприятия. СПб., 2011.
11. Словарь-справочник: корпоративная культура [www.psychfactor.org/ personal/personal14-03.htm](http://www.psychfactor.org/personal/personal14-03.htm).
12. Понятие корпоративной культуры. www.hr-culture.net/content/view/51/48.
13. Понятие, структура, функции корпоративной культуры. hrportal.ru/article/ponyatie-struktura-funktsii-organizatsionnoi-kultury.

References

1. Ivanova S. Povy`shenie e`ffektivnosti yavlyaetsya osnovnoj sostavlyayushhej na puti k uspehu // Korporativnoe izdanie. 2011. № 11.
2. Kozlova E. G. Korporativnaya kul`tura v konkurentosposobnosti organizacii // Nauchny`j al`manax. 2016. № 2–1 (16). S. 198–202.
3. Lady`gin O. O. Model` kul`tury` otechestvenny`x organizacij kak otrazhenie bazovy`x cennostej rossijan // Nauka Krasnoyar`ya. 2014. № 3 (14). S. 85–97.
4. Lalu F. Otkry`vaya organizacii budushhego / per. s angl. V. Kulyabinov; nauch. red. E. Golub. M.: Mann, Ivanov i Ferber. 2016. 432 S.
5. Maksimenko A.A. Korporativnaya kul`tura: sistemno-psixologicheskie opisaniya. Kostroma, 2012.
6. Mil`ner B.Z., Rumyanceva Z.P., Smirnova V.G., Blinnikova A.V. Upravlenie znaniyami v korporaciyax: ucheb. posobie. M., 2011.
7. Popova M. A. Korporativnaya kul`tura kak vazhnejshij faktor uspeha sovremennoj organizacii // Nauchno-prakticheskie issledovaniya. 2017. № 7 (7). S. 148–150.
8. Soboleva O.Yu. Korporativnaya kul`tura: ucheb. posobie. Ry`binsk, 2009.
9. Steklova O.E. Korporativnaya kul`tura. Ul`yanovsk, 2009.
10. Tevene M. Kul`tura predpriyatiya. SPb., 2011.

11. Slovar`-spravochnik: korporativnaya kul`tura [www.psyfactor.org/ personal/personal14-03.htm](http://www.psyfactor.org/personal/personal14-03.htm).
12. Ponyatie korporativnoj kul`tury`. [www.hr-culture.net/content/ view/51/48](http://www.hr-culture.net/content/view/51/48).
13. Ponyatie, struktura, funkcii korporativnoj kul`tury`. www.hrportal.ru/article/ponyatie-struktura-funktsii-organizatsionnoi-kultury

Для цитирования: Магомедов А.А., Алиева П.Р. Корпоративная культура // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-27/>

© Магомедов А.А., Алиева П.Р. , 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_479

**АНАЛИЗ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ НА ПРИМЕРЕ
ЭКСПОРТООРИЕНТИРОВАННОГО ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО
ПРЕДПРИЯТИЯ**

**ANALYSIS OF BUSINESS PROCESSES FOR THE SALE OF PRODUCTS ON THE
EXAMPLE OF AN EXPORT-ORIENTED WOODWORKING ENTERPRISE**



Беляева Татьяна Павловна, кандидат экономических наук, доцент Санкт-Петербургского лесотехнического университета имени С.М. Кирова – СПбГЛТУ им. С.М. Кирова, РФ, г. Санкт-Петербург

Захаренкова Ирина Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент Санкт-Петербургского лесотехнического университета имени С.М. Кирова – СПбГЛТУ им. С.М. Кирова, РФ, г. Санкт-Петербург

Belyaeva Tatiana P., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, St. Petersburg Forestry University named after S.M. Kirov — SPbGLTU, Russia, St. Petersburg
Zakharenkova Irina A., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, St. Petersburg Forestry University named after S.M. Kirov — SPbGLTU, Russia, St. Petersburg

Аннотация. Статья посвящена актуальным проблемам организации деятельности современных экспортоориентированных деревообрабатывающих предприятий в условиях санкционного давления. Авторы представляют аналитический обзор деятельного предприятия Ленинградской области, на основании которого с учетом современных санкционных барьеров определяют траекторию эффективного развития.

Abstract. The article is devoted to the actual problems of organizing the activities of modern export-oriented woodworking enterprises in the conditions of sanctions pressure. The authors present an analytical review of an active enterprise in the Leningrad Region, on the basis of

which, taking into account modern sanctions barriers, they determine the trajectory of effective development.

Ключевые слова: внешняя среда, инвестиции, кризис, экспорт, реинжиниринг, сбыт, продажа, бизнес-процесс, реализация продукции, канал сбыта, стратегия

Key words: external environment, investments, crisis, export, reengineering, sales, sales, business process, product sales, distribution channel, strategy

Российская лесная отрасль остро реагирует на давление внешней среды, а зависимость от иностранных инвестиций в виде капитала, технологий, а также рынка сбыта в условиях санкций, введенных против Российской Федерации, начиная с апреля 2022 г., ставят многие предприятия на грань банкротства.

Введенные в отношении РФ санкции сделали невозможным экспорт для ряда иностранных компаний, работающих на территории России.

К данным компаниям относятся и ООО «ЮПМ – Кюммене Чудово», которое, находясь в составе корпорации «*UPM*», имело стабильное и высококонкурентное положение на европейском рынке, обеспечивая себя сверхприбылью за счет курса «рубль-евро». Большая часть выручки от реализации (до 80% продукции продавалось на экспорт) получалась в евро и переводилась в рубли.

По данным, предоставленным предприятием, до кризиса, связанного с пандемией коронавирусной инфекции, компания стабильно поставляла на экспорт примерно равную по объему и товарному ассортименту продукцию. В 2019 – начале 2020 г. в связи с локдауном и снижением экспортного товарооборота, часть нереализованной продукции отправлялась на склад, а компенсация убытков происходила за счет роста цен на европейском рынке.

В конце 2020 – начале 2021 г., при снятии большинства ограничений на экспортный товарооборот – предприятие начало реализовывать складские запасы продукции за счет поднявшихся цен на европейском рынке, резко увеличив выручку.

Для понимания потерь, получаемых в связи с санкциями, проведем анализ динамики экспортной реализации продукции и выявим зависимость выручки в национальной и европейской валютах за последние пять лет, а также отследим взаимосвязи, влияющие на показатели. Для понимания реальной картины роста экспортоориентированного предприятия его прибыль надо рассматривать в валюте того рынка, на который оно работает.

Взяв за основу данные из отчета о финансовых результатах и о том, что компания реализует до 80% продукции на экспорт, посчитаем условную сумму выручки в рублях от экспортной деятельности путем нахождения 80% от выручки компании [3]. Иными поступлениями можно пренебречь, так как они крайне малы и на анализ сильного влияния не оказывают. Конечный расчет показателей приведен в таблице 1.

Таблица 1

Расчет валютной выручки от экспортных операций
в ООО «ЮПМ-Кюммене Чудово» [3]

Показатели	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
Выручка от реализации	тыс. руб.	4483260	4786340	4830817	5675199	8782294
Выручка от реализации с экспортной торговли	тыс. руб.	3586608	3829072	3864653	4540159,2	7025835,2
Средневзвешенный годовой курс рубля к евро	руб. за 1 евро	65,9	73,9	72,5	82,4	87,1
Выручка от реализации в евро	тыс. евро	54416,8	51835,3	53312	55099	80682,5

Исходя из данных расчетов, можно увидеть динамику, подтверждающую информацию предприятия – медленно растущая выручка в 2017-2019 гг., имеющая прирост 6,8% в 2018 г. и 0,9% в 2019 г. идет на резкое увеличение, показав в 2020 г. прирост в 17,5% относительно предыдущего года, а в 2021 г. – 54,7% относительно 2020 г. [3] Рассматривая эти показатели в евро по средневзвешенному годовому курсу валюты, мы увидим отличную от рублевой выручки динамику.

Анализируя данные таблицы, можно увидеть, что динамика выручки предприятия в евро существенно ниже динамики рублевой выручки. В 2018 г. показатели снизились на 2581,5 тыс. евро, что составило падение на 4,7 процентных пункта. В 2019 г. наблюдается рост на 2,9%. 2020 год является самым показательным в расчетах, валютная выручка показала рост только на 3,4% относительно 2019 г., при этом в рублевом выражении рост составил 17,5% [3].

В 2021 г. так же наблюдается резкий прирост показателя, как и в рублевом эквиваленте так и в евро, на данный показатель повлияло снятие большинства «ковидных» ограничений и реализация складских запасов. Динамика показателей выручки в евро и рублях проиллюстрирована на рис. 1.

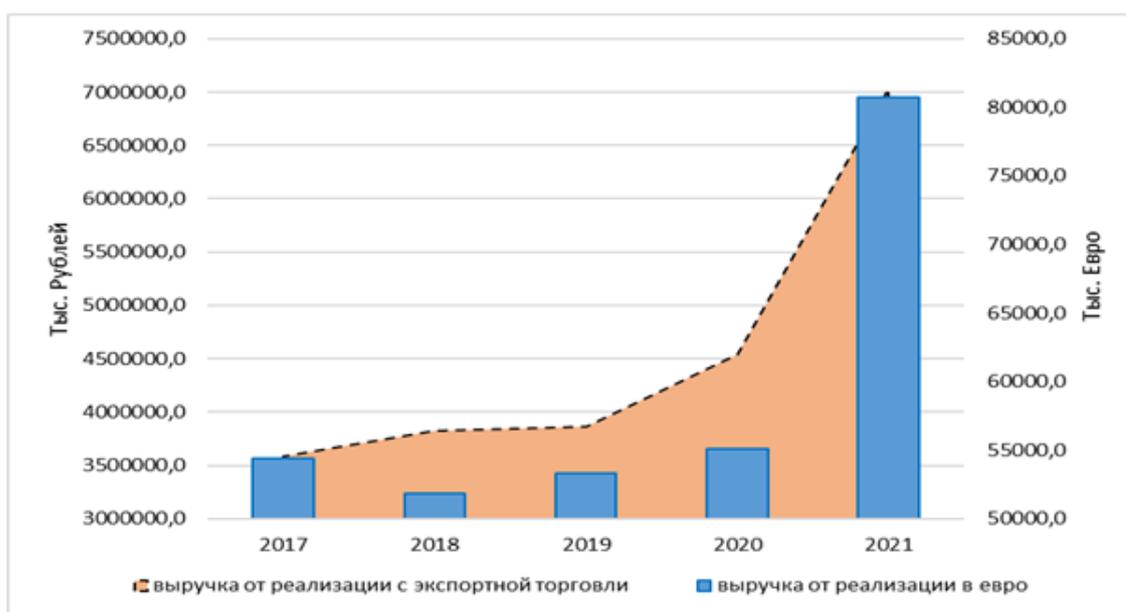


Рисунок 1. Динамика показателей выручки от экспортной реализации продукции ООО «ЮПМ-Кюммене Чудово» в евро и в рублях

Прослеживается явная, но не прямая зависимость динамики показателей – рост рублевой выручки идет явно большим темпом, чем валютной. На это влияет курс валют – зависимость этих показателей от укрепления национальной валюты явно прослеживается в 2018-2020 гг., что проиллюстрировано на рисунках 2 и 3.

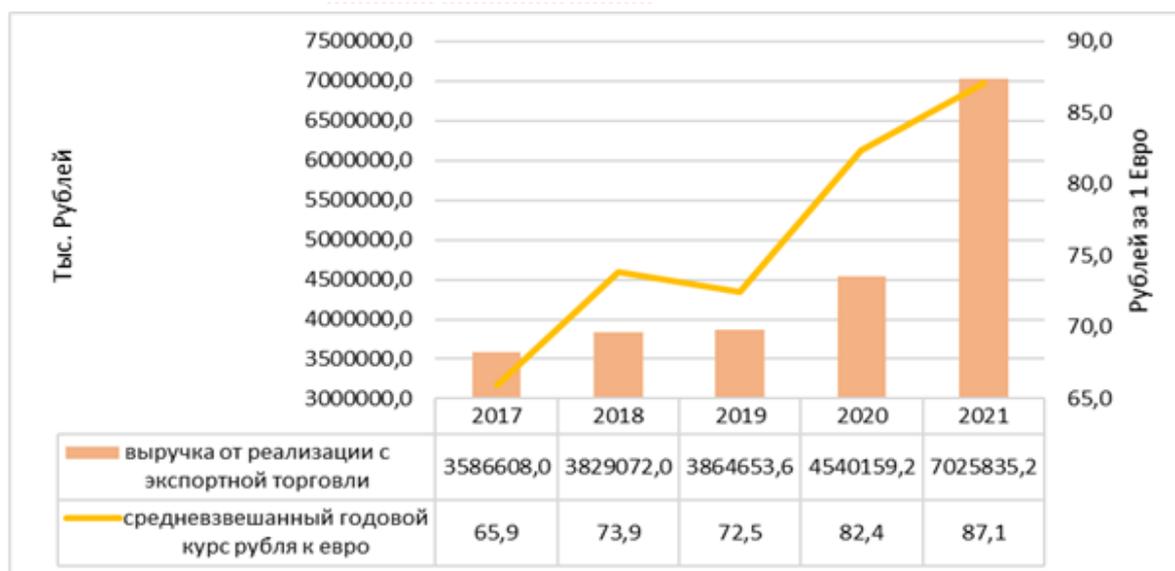


Рисунок 2. Динамика выручки от экспортной реализации в рублях и курса валюты

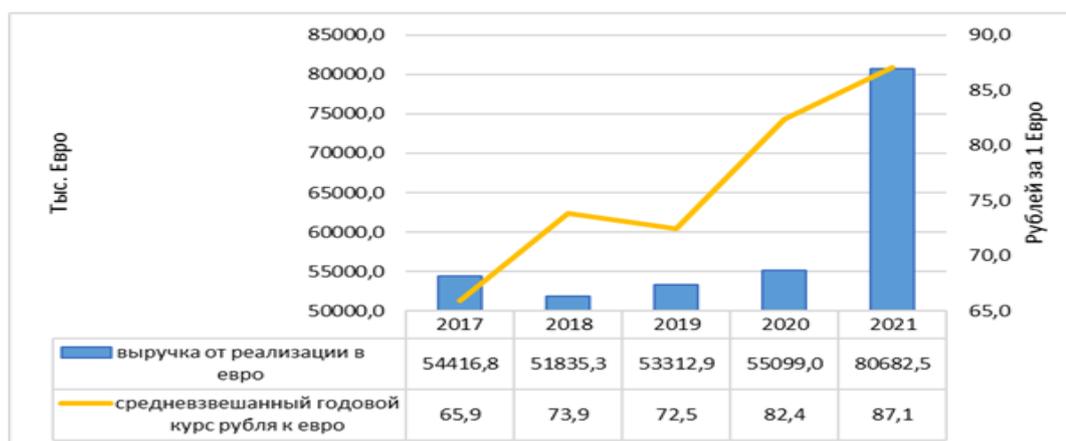


Рисунок 3. Динамика выручки от экспортной реализации в Евро и курса валюты

В период падения валютной выручки в 2018 г. и последующем повышении в 2019-2020 гг., приведенный показатель к чуть большему значению, чем в 2017 г. (рост за весь период составил 1,3%), динамика прироста в национальной валюте составила 26,6%.

Именно поэтому в момент падения выручки в евро в 2018 г., в рублевой наблюдался рост, а в 2019 г. наоборот – укрепление национальной валюты вывело показатель рублевой выручки на плато. В 2020 г. ООО «ЮПМ – Кюммене Чудово» получило сверхприбыль – так как произошел резкий скачок, но в рублевом эквиваленте он был максимизирован за счет разницы денежного обмена – прирост средневзвешенного годового валютного курса в 2020 г. составил 13,7% (9,9 руб.) относительно 2019 г., и вышел на отметку в 82,4 руб. за 1 евро.

Исходя из полученных данных, можно спрогнозировать рост при условии отсутствия введенных санкций. При средней динамике прироста с 2017-2021 гг. 11,97% в 2022 г. можно было бы ожидать валютную выручку в размере 61695,6 тыс. евро, а акцентируя внимание на стабильности выручки по годам, можно смело утверждать, до 2024 г. показатель варьировался бы в диапазоне 59–63 млн. евро. При этом давать столь оптимистичные прогнозы о рублевой выручке невозможно — курс валют — динамичный показатель, очень быстро реагирующий на множество факторов, в первую очередь – на геополитику, в связи с чем организации, имеющие валютную выручку и переводящие ее в рубли, всегда имеют крайне высокий риск финансовых потерь и снижение рентабельности из-за укрепления национальной валюты.

Подводя итог данного анализа, можно утверждать, что динамика экспортной реализации за последние пять лет в рублевом эквиваленте имеет крайне высокий рост, но фактически находится в стагнации, так как рассматривать экспортоориентированное

предприятие следует в валюте того рынка, на который она работает, а модель бизнеса, установленная на ООО «ЮПМ – Кюммене Чудово», имеет серьезные риски, которые проявили себя при введенных санкция в отношении РФ, подорвав устойчивость предприятия и его конкурентоспособность, вызвав ситуацию глубокого кризиса. Для обеспечения устойчивости предприятия путем реинжиниринга процесса реализации продукции с экспортной ориентированности на внутренний рынок РФ, необходимо понять условия и перспективы рынка.

В Российской Федерации существует множество сегментов рынка, которые могут принести высокие доходы. Рынки B2C и B2B в РФ имеют оптимальную растущую динамику, например, в строительном деле.

Деревянное домостроение, на рынок которого ООО «ЮПМ – Кюммене Чудово» поставляет свою продукцию, регулярно показывает хоть и небольшой, но уверенный рост. По итогам 2019 г. картина изменилась, и статистика говорит о начале значительного увеличения спроса на деревянные дома. Только в Ленинградской области в 2020 г. интерес к индивидуальному жилью, а именно, коттеджей, вырос на 28,4% по сравнению с 2019 г. Пик спроса пришелся на октябрь, когда количество обращений от граждан, желающих купить землю, на 31% превысило среднемесячный показатель, и на 53% — аналогичный итог 2019 г. [1]. При сохранившейся динамике ввода в эксплуатацию индивидуального жилищного строительства (ИЖС) в 2022 г. в Ленинградской области можно ожидать ввод 2,075 млн м² жилья, что составит 297,56 млрд рублей суммы потенциальной застройки ИЖС. Конечные показатели емкости рынка ИЖС Ленинградской области приведены на рисунке 4.

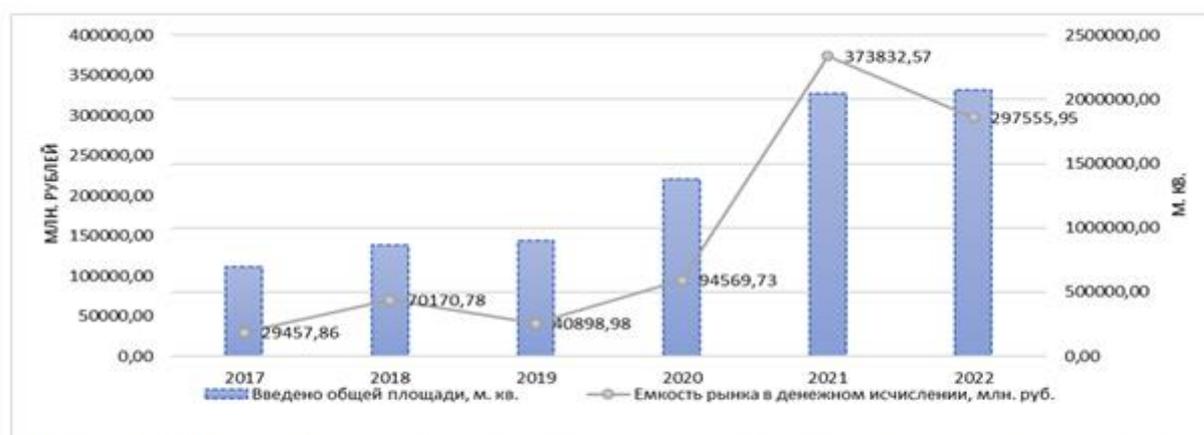


Рисунок 4. Потенциальная емкость рынка ИЖС Ленинградской области на 2022 г.

Данная рыночная ниша по прогнозам экспертов будет иметь высокий потенциал вплоть до 2030 г. По данным Ассоциации деревянного домостроения России за II квартал 2020 г., объём рынка деревянного домостроения составляет примерно 420 млрд руб., а уровень деревянного домостроения РФ составляет около 15-18% от общего. То есть к 2030 г., по самым оптимальным расчетом рынок ИЖС Ленинградской области составит 1,68 трлн. руб. [2].

Для реализации продукции на новом рынке понадобятся новые каналы сбыта продукции. Такими каналами могут выступать:

1. Компании посредники – магазины розничной и оптовой торговли.
2. Частные и государственные строительные компании.
3. Предприятия по производству и ремонту машин и оборудования.

На сбыт продукции ООО «ЮПМ-Кюммене Чудово» могут оказать негативное влияние следующие факторы:

- снижение покупательской способности;
- рост цен на транспортные услуги;
- рост цен на энергоресурсы;
- конкуренция на местном рынке.

Эти факторы могут существенно повысить себестоимость продукции и, соответственно, снизить ее конкурентоспособность на внутреннем рынке. Необходимо отметить, что факторы в равной мере влияют и на других производителей отрасли, поэтому можно прогнозировать рост цен в целом по отрасли под влиянием этих факторов. Но в отличии от множества конкурентов, ЮПМ-Чудово имеет высокий уровень конкурентоспособности продукции, так как может обеспечить выпуск любого вида продукции из имеющегося ассортимента, в том числе и самой дорогой продукции – ударопрочной ламинированной фанеры в необходимых объемах без существенного изменения объемов выпуска другой группы товаров.

На основании проведенного анализа компании ООО «ЮПМ-Кюммене Чудово» можно рекомендовать разработать стратегию развития по ряду направлений:

- развитие новых бизнес связей на рынке РФ и СНГ;
- расширение доли рынка за счет освоения новых сегментов рынка РФ;
- формирование эффективного складского хозяйства, оптимизация запасов, учета, хранения и движения готовой продукции для выхода на внутренний рынок.

ООО «ЮПМ-Кюммене Чудово» имеет значительные резервы увеличения объёмов производства и реализации продукции за счёт реорганизации и создания торговых связей с местными партнёрами, поиска выхода на строительные предприятия как новые точки сбыта, а также за счёт увеличения оборота продукции с уже имеющимися партнерами в розничной и оптовой торговли путем новой сбытовой и ценовой политики.

Реинжиниринг процесса реализации продукции путем перехода на российский внутренний рынок при конструировании более гибкой бизнес-модели – рабочий и оправданный механизм обеспечения устойчивости и конкурентоспособности предприятия, решающий ситуацию глубокого кризиса в ООО «ЮПМ – Кюммене Чудово», вызванную санкционным давлением. Тем более внутренний рынок РФ, в первую очередь деревянное домостроение – развивающийся рынок, имеющий перспективу по получению выгод, а увеличение емкости рынка позволит компании с меньшими затратами захватить необходимую рыночную долю.

Современная рыночная ситуация затруднена введенными в отношении РФ санкциями, в связи с чем крупные производители будут вкладывать большие ресурсы в удержание своих рыночных долей. Вход новых компаний на рынок в нынешних условиях будет крайне затруднен. Следовательно, поиск собственных резервов и увеличение внутреннего производственного потенциала – главная директория эффективного развития экспортоориентированного предприятия в современных условиях.

Список источников

1. В регионах СЗФО резко вырос спрос на индивидуальные жилые дома — Текст : электронный // Новостной портал «Seldon.News» // 24.11.2020 – Режим доступа: [Электронный ресурс] — <https://news.myseldon.com/ru/news/index/241241793> (дата обращения: 12.05.2022)
2. Деревянное строительство в России — Текст : электронный // Отраслевой журнал «ЛЕСПРОМИНФОРМ» // 2021 – Режим доступа: [Электронный ресурс] – <https://lesprominform.ru/jarticles.html?id=5884> (дата обращения: 2.05.2022).
3. Официальный сайт «ООО «ЮПМ-Кюммене Чудово»: Режим доступа: [Электронный ресурс]: <https://www.wisaplywood.com/ru/> (дата обращения: 21.10.2022).

References

1. In the regions of the Northwestern Federal District, the demand for individual residential houses has sharply increased — Text : electronic // News portal «Seldon.News» // 11/24/2020 –

Access mode: [Electronic resource] — <https://news.myseldon.com/ru/news/index/241241793>
(accessed: 12.05.2022)

2. Wooden construction in Russia — Text : electronic // Industry magazine «LESPROMINFORM» // 2021 — Access mode: [Electronic resource] — <https://lesprominform.ru/jarticles.html?id=5884> (date of application: 2.05.2022).

3. The official website of «LLC YPM-Кyummen Chudovo»: Access mode: [Electronic resource]: <https://www.wisaplywood.com/ru/> (date of request: 21.10.2022).

Для цитирования: Беляева Т.П., Захаренкова И.А. Анализ бизнес-процессов реализации продукции на примере экспортоориентированного деревообрабатывающего предприятия // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-29/>

© Беляева Т.П., Захаренкова И.А., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_480

**НОВЫЕ РЕЖИМЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА И МИГРАЦИИ ТРУДОВЫХ
РЕСУРСОВ**
NEW MODES OF REPRODUCTION AND MIGRATION OF LABOR RESOURCES



Гневашева Вера Анатольевна, д.э.н., доцент, Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН, Россия, г. Москва, ORCID: 0000-0002-3596-661X, vera_cos@rambler.ru

Gnevasheva Vera Anatolyevna, Doctor of Economics, Associate Professor, Institute of Demographic Research of the Russian Academy of Sciences, Russia, Moscow, ORCID: 0000-0002-3596-661X, vera_cos@rambler.ru

Аннотация. В современных условиях мировой рынок труда, равно как и национальный сталкивается с новыми вызовами. В этой связи формируется ряд новых трендов формирования, распределения и использования трудовых ресурсов, выявляются новые социально-экономические явления функционирования рынка труда, формирования взаимодействия между субъектами рынка. В статье раскрываются новые тренды формирования трудовых ресурсов как на мировом, так и национальном рынке труда. Определяется, что для современного мирового рынка труда в условиях постковидных и геополитических преобразований сформировался ряд выраженных новых тенденций воспроизводства трудовых ресурсов, а именно: усиление гендерного разрыва занятости, акцент на трудосберегающие преобразования в хозяйственной деятельности, усиление и трансформация процессов дуальности рынка труда, а также форм трудового неравенства, преобразование и специфическая роль временной занятости, формирование и развитие цифровых платформ занятости, развитие кластерных «провалов» рынка, возрастающая роль циркуляционной и возвратной трудовой миграции. В исследовании представлено методологическое и эконометрическое описание ряда выявленных тенденций, приводятся

рекомендации возможного построения политики управления рынком труда в ближайшей перспективе.

Abstract. In modern conditions, the global labor market, as well as the national one, is facing new challenges. In this regard, a number of new trends in the formation, distribution and use of labor resources are being formed, new socio-economic phenomena of the functioning of the labor market, the formation of interaction between market entities are being identified. The article reveals new trends in the formation of labor resources both in the global and national labor market. It is determined that for the modern world labor market in the conditions of post-crisis and geopolitical transformations, a number of pronounced new trends in the reproduction of labor resources have been formed, namely: the strengthening of the gender employment gap, the emphasis on labor-saving transformations in economic activity, the strengthening and transformation of the processes of duality of the labor market, as well as forms of labor inequality, transformation and the specific role of temporary employment, formation and development of digital employment platforms, development of cluster «failures» of the market, the increasing role of circular and return labor migration. The study presents a methodological and econometric description of a number of identified trends, provides recommendations for the possible construction of a labor market management policy in the near future.

Ключевые слова: воспроизводство трудовых ресурсов, рынок труда, цифровые платформы занятости, женский сегмент рынка труда, временная занятость, дуальность рынка, кластерные «провалы» рынка, циркуляционная миграция

Keywords: reproduction of labor resources, labor market, digital employment platforms, female segment of the labor market, temporary employment, duality of the market, cluster «failures» of the market, circulation migration

Экономические и социальные потери как в России, так и в мире от внешних вызовов последних лет. Из-за вынужденного простоя предприятий и организаций в период карантина, нарушения хозяйственных связей, банкротства многих малых и средних предприятий произошло падение производства. Падение производства привело к сокращению занятости и росту безработицы. Ухудшаются показатели воспроизводства населения, состояние его здоровья, растет смертность, снижается качество трудового потенциала.

Вопросы трансформации рынка труда в изменившихся социально-экономических условиях в период распространения новых социально-экономических вызовов, возрастающего действия отрицательных экстерналий последних лет рассматриваются в

работах Аганбегяна А.Г., Порфирьева Б.Н. [1], Бондаренко Н.А. [2], Бузгалина А.В., Колганова А.И. [3], Вишневецкой Н.Т., Зудиной А.А. [4], Китрар Л.Л., Липкинд Т.М. [5], Рязанцева С.В. [7], Четверикова В.М. [8].

Мировой рынок труда. Современные социально-экономические тенденции развития мирового рынка труда отличаются существенной волатильностью, что, несомненно, оказывает производный характер на трансформацию региональных и национальных рынков труда, формируя в том числе и новые тенденции в части процесса воспроизводства трудовых ресурсов.

В новых экономических условиях, по прогнозам Международной организации труда (МОТ), по итогам 2022 года сохранится дефицит рабочей силы, соответствующий 52 миллионам рабочих мест с полной занятостью, что сопряжено с кризисом глобального сбоя на мировом рынке труда.

Несмотря на то, что ситуация улучшается в сравнении с 2021 годом, когда объем занятости составил 125 миллионов рабочих мест (при условии 48-часовой рабочей недели), положение остается крайне нестабильным, а уровень безработицы все же оценивается высокими показателями. В условиях усиления глобальной нестабильности, вряд ли стоит в ближайшие годы ожидать существенного сглаживания процессов на мировом рынке труда.

В 2022 году доля занятых в общем объеме экономически активного населения прогнозируется на уровне 55,9%, что на 1,4 процентных пункта ниже уровня 2019 года.

Многие из тех, кто ушел с рынка труда, не возвращаются, снижая тем самым общий объем экономически активного населения, поэтому уровень безработицы по-прежнему недооценивается, как и влияние современных процессов на кризисное снижение общей занятости. В этой связи и доля занятых в общем объеме экономически активного населения, упав почти на 2 процентных пункта в период с 2019 по 2020 год, прогнозируется к восстановлению лишь частично.

Глобальный уровень безработицы, по прогнозам, останется выше уровня 2019 года как минимум до 2023 года. Прогнозируется сокращение числа безработных на 7 миллионов в 2022 году до 207 миллионов; в сравнении, с показателем 2019 года, который составлял 186 миллионов человек.

Отмечается, что восстановление рынка труда происходит быстрее всего в странах с высоким уровнем дохода. На их долю приходится около половины глобального снижения безработицы в период 2020 — 2022 гг., вместе с тем занятая там рабочая сила составляет

лишь около одной пятой обще мирового показателя. Напротив, страны с доходами на начало пандемии ниже среднего оказались в наихудшем положении, и демонстрируют сейчас крайне медленные темпы восстановления рынка труда.

Восстановление неравномерно и внутри стран. Непропорционально влияние пандемии на гендерную занятость, в частности занятость женщин. Прогнозируется существенное сокращение доли занятых женщин и **усиление гендерного разрыва занятости.**

Подобное неравенство наиболее заметно в странах с доходом выше среднего, где прогнозируется соотношение занятости женщин к численности экономически активного населения в 2022 году на 1,8 процентных пункта ниже уровня 2019 года, по сравнению с изменением в 1,6 процентных пункта для мужчин, несмотря на то, что уровень занятости женщин итак ниже на 16 процентных пунктов, чем у мужчин.

Закрытие школ, колледжей и учебных заведений на длительный период во многих странах ослабило качество подготовки рабочей силы, что будет иметь цепные долгосрочные последствия для трудоустройства и возможностей профессионального роста, что особенно значимо для процессов развития молодежного сегмента рынка труда, а также для дальнейшего процесса формирования рабочей силы и профессиональной подготовки молодых людей[1].

Пандемия и последующие геополитические шоки сыграли важную роль в стимулировании экономических изменений, которые могут стать структурными, с долгосрочными негативными последствиями для рынка труда.

Объединение разных макроэкономических тенденций создало неопределенность относительно того, будет ли падение количества рабочих мест, занятости и участия рабочей силы носить временный характер, или следствия пандемии и геополитические явления последних лет будут способствовать значимой структурной трансформации рынка труда, поиску путей **трудоберегающих преобразований.**

Пандемия в комплексе с геополитическими изменениями усугубили различные **формы трудового неравенства**, от гендерной сегрегации к усилению цифрового разрыва в процессе формирования рабочей силы.

Изменения в составе трудовых отношений, такие как зависимость от неформальной самозанятости для сохранения необходимого заработка, рост удаленных форм занятости, а также различные тенденции в отношении временных работ – все это лишь усиливает риски ухудшения качества условий труда.

До начала пандемии **временная занятость** как доля от общей занятости увеличивалась, хотя и неравномерно по секторам и странам. Временная занятость в значительной степени носила структурный характер и определялась отраслевой структурой и профессиональным составом рынка труда; однако во время кризисов и как их следствие она склонна служить катализатором негативных социально-экономических тенденций, работодатели сокращают расходы и прекращают найм временных работников.

В долгосрочной перспективе временная занятость может негативно сказаться на производственной цепочке организаций. Вместе с тем в краткосрочном периоде временная занятость позволяет сохранять рабочие места и не прерывать цепочки профессиональной подготовки рабочей силы, хотя условия временной занятости как правило хуже, зачастую характеризуются трудовой незащищенностью, нестабильностью дохода, ограниченным доступом к инструментам социальной защиты.

Показатели временной занятости выше в странах с низким и средним уровнем дохода (чуть более одной трети от общей занятости), чем в странах с высоким уровнем дохода (15%). Однако экономическая составляющая временной занятости варьируется между развитыми и развивающимися странами.

Несмотря на то, что временная занятость как правило популярна на этапе начала трудовой деятельности, так как позволяет выбрать сферу занятости, поучаствовать в занятости на разных рабочих местах, она представляет собой гибкую форму трудоустройства и мотивирует к выбору постоянного места занятости более осознанно, все же временная занятость не предлагает для работника соответствующих гарантий занятости, регулярного дохода, не всегда соответствует квалификационным требованиям, зачастую ограничена в отношении доступа к мерам социальной защиты.

Для рабочих в развивающихся странах, напротив, временная занятость зачастую представлена как раз формами неформальной занятости и характеризуется максимальной отдаленностью от норм системы социальной защиты и трудовых гарантий работников.

Несмотря на то, что именно временные работники как правило потеряли работу в начале пандемии, все же отмечается существенный прирост именно рабочих мест временной занятости как краткосрочное направление выхода из кризиса на современном этапе развития рынка труда.

Чистый экономический эффект подобных тенденций обусловлен относительным сохранением занятости именно на временных рабочих местах в сравнении с прочими формами занятости и как следствие частичной стабилизацией рынка труда в целом:

сохранение занятости и снижение безработицы, сглаживание структурных диспропорций между формальным и неформальным секторами.

Начало пандемии как правило характеризовалось формированием **дуальности рынка труда**, а неформальная занятость перестала играть свою традиционную контрциклическую роль, поглощая исключительно уволенных работников из формального сектора.

Технологические инновации постепенно трансформируют все сферы жизнедеятельности. Способность к быстрому обмену большими объемами данных и информации заложила основы для роста цифровой экономики и **цифровых платформ занятости**.

Организации как развитых, так и развивающихся стран включились в подобные преобразования, поскольку данная тенденция ведет к существенному удешевлению товаров и услуг, к упрощению логистики. Цифровые трудовые платформы теперь являются частью нашей повседневной жизни. Данная технологическая трансформация все активнее распространяется на сферу труда. Платформы цифровой занятости труда предлагают и новые рынки, и больше возможностей для получения дохода для работников, и привлечение все большего количества людей в состав экономически активных, включая тех, кто ранее находился вне рынка труда.

Широко распространено мнение, что именно пандемия COVID-19 ускорила подобные цифровые инновации, которые до этого уже развивались и в обществе, и в сфере занятости, к ним относятся и облачные вычисления и использование больших данных и алгоритмов.

Результатом стали инновационные методы работы и гибкость как для работников, так и для предприятий.

Условия удаленной работы, принятые многими компаниями за последний год, привели к стремительному росту электронной коммерции, электронных услуг и удаленным формам занятости в сети Интернет.

Для многих, кто потерял работу, как в развивающихся, так и в развитых странах, цифровые платформы занятости стали возможностью продолжить работу, получать трудовой доход.

Многие предприятия и вовсе перешли на цифровые платформы занятости, чтобы иметь возможность продолжать свою деятельность. Для многих это было возможностью выхода на новые рынки, возможностью существенного сокращения затрат.

Однако подобное технологическое развитие как сферы занятости, так и хозяйственной деятельности приводит к возможности производственной организации без необходимости инвестировать в основные средства производства или физический найм сотрудников.

Работники цифровых платформ занятости столкнулись с проблемой найти хорошо оплачиваемую работу, получить достойный уровень трудового дохода, что усилило угрозы бедности и особенно проблему работающих бедных. Занятые в рамках цифровых платформ занятости как правило не имеют доступа к системе социальной защиты, они не участвуют в общественных процессах трудового коллектива, не ощущают социальной включенности в трудовое сообщество, что не позволяет им решать проблемы в коллективе, действовать командно, во многом обедняя результаты их труда.

Цифровая экономика приводит к изменению мира сферы занятости, трудовых сообществ, результатов труда.

Цифровые платформы занятости являются отличительной и неотъемлемой частью цифровой экономики.

Цифровые платформы занятости можно классифицировать по двум категориям: мобильные и со стационарным рабочим местом.

На *мобильных цифровых платформах занятости* рабочие задания выполняются онлайн и/или удаленно работниками.

Эти задачи могут включать выполнение переводческих, юридических, финансовых и регистрационных услуг, услуг дизайна и программного обеспечения, фрилансера, решение сложного программирования или проблем с анализом данных, а также выполнение краткосрочных задач, таких как аннотирование изображения, модерация контента или расшифровка видео на микрозадачных платформах.

На *стационарных цифровых рабочих местах* задачи выполняются лично в определенных физических местах присутствия работников, и включают такие сферы занятости, как: такси, доставку и услуги на дому (в том числе ремонт и коммунальное обслуживание), работа по дому и обеспечение ухода.

Развитие цифровых платформ занятости – это дополнительные возможности обеспечения работников, в том числе женщин, людей с ограниченными возможностями, молодежи, определенных квалификационных категорий мигрантов.

Возможности, предоставляемые цифровыми платформами занятости сопряжены и с рядом трудностей регулирования и контроля, но вместе с тем позволяют ориентироваться и на новые направления развития занятости.

Трудовая миграция до пандемии COVID-19 являлась одним из самых массовых и значимых с точки зрения социально-экономических последствий видов миграции в глобальном мире. По оценкам МОМ в 2019 году численность трудящихся-мигрантов в мире составляла более 164 млн человек или около двух третей (64%) общей численности международных мигрантов (258 млн). Среди трудящихся-мигрантов преобладали мужчины на 17 млн человек: 96 млн мужчин (58%) и 68 млн женщин (42%). Большинство трудящихся-мигрантов – примерно 111 млн. (68%) – работали в странах с высоким уровнем дохода, 47 млн. (29%) – в странах со средним уровнем дохода. И только около 5,6 млн или 3,4% трудящихся-мигрантов работали в бедных странах. Доля трудящихся-мигрантов в общей численности рабочей силы в группах стран с низким и средним уровнем дохода была относительно низкой (около 3,3% и 2,2% соответственно), но в группе стран с высоким уровнем дохода – значительно выше – на 18,5%^[2].

В мире остаётся востребованным низкоквалифицированный и квалифицированный труд мигрантов. Также нарастает конкуренция за высококвалифицированные ресурсы, поскольку высококвалифицированные кадры будут играть все более важную роль в развитии экономики, основанной на **цифровых знаниях**. Нехватка кадров в машиностроении, информационных технологиях, фармацевтике, здравоохранении и образовании заставляет страны строить свою миграционную политику как более привлекательную для высококвалифицированных категорий мигрантов. Трудовая миграция все больше превращается в **циркуляционную трудовую миграцию**. Трудящимся-мигрантам свойственна и **возвратная миграция**, которая становится все более масштабной из-за финансово-экономических кризисов.

Таким образом, для *современного мирового рынка труда в условиях постковидных и геополитических преобразований сформировался ряд выраженных новых тенденций воспроизводства трудовых ресурсов, а именно: усиление гендерного разрыва занятости, акцент на трудосберегающие преобразования в хозяйственной деятельности, усиление и трансформация процессов дуальности рынка труда, а также форм трудового неравенства, преобразование и специфическая роль временной занятости, формирование и развитие цифровых платформ занятости, развитие кластерных «провалов» рынка, возрастающая роль циркуляционной и возвратной трудовой миграции.*

Национальный рынок труда. Рынок труда РФ, также описывается рядом сформировавшихся направлений, вызванных как внешними шоками, так и внутренними социально-экономическими изменениями.

Основные показатели оценки тенденций на рынке труда России за последние десять лет (с 2011 года) позволяют определить устойчивость наметившихся трендов, частичное сглаживание негативных тенденций, но вместе с тем формирование и новых направлений воспроизводства трудовых ресурсов, значимость которых еще предстоит оценить.

Трудовая миграция

Россия стала крупным центром притяжения трудящихся-мигрантов из ряда сопредельных стран в силу исторических, социокультурных и экономических причин.

По разным оценкам в России трудятся в среднем ежегодно от 2,5 до 3 млн мигрантов. Например, перед пандемией COVID-19 на 1 апреля 2020 года около 3,2 млн документированных трудовых мигрантов, главным образом из стран Центральной Азии, находились в России. Также около 1,9 млн недокументированных трудовых мигрантов присутствовали в неформальном секторе экономики или не были оформлены должным образом. Международная трудовая миграция для России остается важным потоком пополнения рынка труда, который не только покрывает временный дефицит в условиях нарастающего сокращения трудовых ресурсов, но и превращается во все более значимый феномен, имеющий социально-экономические, демографические, геополитические и социокультурные последствия для общества в целом.

Пандемия коронавируса, с одной стороны, вызвала отток трудовых мигрантов из России. По данным МВД число работающих в России трудовых мигрантов сократилось практически на четверть по сравнению с 2019 годом и составило около 1376 тыс. человек (вместо 1744 тыс. человек в 2019 году). Сокращение произошло по всем категориям работников. Мигрантов, имеющих патенты стало меньше на 21%, почти на 30% сократилось количество разрешений на работу (86 тыс. вместо 122 тыс. в 2019 году). Также на 26% снизилось число работающих в России граждан Евразийского экономического союза (333 тыс. человек в 2020 году вместо 450 тыс. человек в 2019 году)[3].

В современных условиях высокие показатели уровня дополнительной потребности в работниках отмечаются в некоторых регионах России, где был наиболее высок в допандемийный период уровень присутствия ИРС (иностранной рабочей силы) – Москва и область, Краснодарский и Ставропольский края, Калининградская и Астраханская области. Практически все эти регионы вошли в группу с относительно высоким уровнем роста номинальной начисленной заработной платы, что подтверждает тесную взаимосвязь между дефицитом рабочей силы и ростом оплаты труда.

В результате выявлена тенденция усиления дифференциации регионов по степени влияния различных видов миграции на рынки труда за счет возрастающего притяжения внутренней трудовой миграции в столичные и нефтегазовые регионы. С другой стороны, в регионах с высокой безработицей (национальные автономии Северного Кавказа, Поволжья, Сибири) миграция не снижает нагрузку на рынок труда, а в ряде регионов даже ее увеличивает.

Усиление региональных диспропорций рынков труда лежит в русле общей негативной тенденции отставания депрессивных территорий от регионов-лидеров социально-экономического развития. Государство не регулирует должным образом отдельные виды миграции с учетом их влияния на рынок труда. Сложилась нерациональные встречные потоки внешней и внутренней трудовой миграции, их масштабы и направления не увязываются с балансовыми расчетами потребности экономики в трудовых ресурсах.

Современная ситуация на рынке труда как России, так и мира характеризуется устойчивым явлением **кластерных «провалов» рынка**, где миграционные потоки выступают компенсационным явлением частичного сглаживания складывающейся негативной ситуации, в то же время с учетом значимых негативных экстерналий миграционные потоки выполняют функцию усиления положительного общественного эффекта и трансформируют негативные экстерналии в формы положительного воздействия для рынков труда, но требуют более гибкого механизма государственного управления миграцией.

Внутренний рынок труда

С 2021 года начался процесс восстановления рынка труда РФ — постепенное снижение уровня безработицы, расширение занятости. Возросла деловая активность, увеличилась потребность экономики в дополнительной рабочей силе. Индекс промышленного производства в марте 2021 года составил по сравнению с мартом предыдущего года 101,1%. По данным государственной службы занятости дополнительная потребность в рабочей силе, заявленная работодателями, увеличилась в июне 2021 г. до 2190 тыс. человек против 1700-1800 тыс. в ноябре — феврале 2021 г., или на 21,7 — 28,8% больше.

Таблица 1. Отдельные индикаторы достойного труда

	доля занятости, % (Y)	молодежь, которая не работает и не учится 15-24 года, % (X1)	доля неформального сектора в общей занятости, % (X2)	производительность труда (темпы роста), (X3)	доля з/ц в ВВП, % (X4)
2011	63,9	12,7	18,2	103,2	49,7
2012	64,9	12,0	19,0	103,8	43,9
2013	64,8	11,8	19,7	103,8	44,3
2014	65,4	12,1	20,2	102,8	46,3
2015	65,3	12,0	20,5	102,8	47,4
2016	65,7	12,4	21,2	98,7	47,8
2017	59,5	10,5	19,8	100,1	48,2
2018	59,8	10,2	20,1	102,1	47,8
2019	59,4	10,6	20,6	103,1	45,3
2020	58,4	10,9	20,0	102,6	46,3

Источник: составлено автором по материалам официальной статистики ФСГС

Отдельные индикаторы достойного труда, принятые для определения базовых характеристик развития сферы труда в разных странах, представленные для РФ за период 2011 – 2020 гг. (табл. 1), позволяют говорить о наметившихся тенденциях снижения трудовой волатильности, о стабилизации трендов, о сопряженности ситуации российского рынка труда мировым тенденциям.

Определяя линейные взаимосвязи панельных данных возможно уточнить наличие и значимых взаимовлияющих отдельных переменных (табл. 2).

Таблица 2. Сравнительная статистика оценок множественной регрессии

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	R ²	Radj	Fзнач	df
Y ₁	3,23*** (0,622)	0,64 (0,875)	0,001 (0,505)	-0,269 (0,386)	0,84	0,72	0,029	9

В таблице представлены β - коэффициенты и в скобках стандартные ошибки. Значимость коэффициентов представлены по оценкам p – value, при p – value < 0,001 - ***, p – value < 0,05 - **, p – value < 0,1 - *.

Оценки множественной регрессии свидетельствуют о существенной значимости влияния изменения численности молодежи, которая не работает и не учится на долю

занятости в целом, причем в положительной корреляции, что подчеркивает факт замещения между категориями работников в возрасте до 25 лет и более старшей по возрасту рабочей силы.

С одной стороны подобная ситуация приводит к снижению социально-экономической нагрузки на рынке труда и росту занятости среди более старших возрастов, свидетельствует о высокой степени экономической активности работников старше 25 лет, с другой стороны наличие данной категории рабочей силы в возрасте 15-25 лет, которая не работает и не учится является фактором риска изменения качества рабочей силы в будущем.

В этой связи важно также обратиться к вопросам подготовки рабочей силы и тенденциям изменения спроса на профессиональное образование в рассматриваемый период (табл. 3).

Отмеченные тенденции позволяют говорить о наметившемся снижении количества тех, кто поступает на программы среднего профессионального образования и программы высшего образования. Велика также количественная вилка между поступившими на программы профессионального образования и выпустившимися из соответствующих образовательных учреждений, что особенно заметно для программ среднего профессионального образования.

Таблица 3. Отдельные индикаторы формирования рабочей силы

	Число студентов программ СПО (тыс. чел.)	Выпуск студентов программ СПО (тыс. чел.)	Число студентов по программам бакалавриата, магистратуры и специалитета (тыс. чел.)	Выпуск студентов по программам бакалавриата, магистратуры и специалитета (тыс. чел.)	Валовый коэффициент охвата образовательными программами СПО и ВО (к численности населения 15-34 года)
2000	4040	1342	4741	635	20,5
2010	3133	1153	7050	1468	23,8
2018	3006	700	4162	933	19,6
2019	3119	705	4068	909	19,9
2020	3336	695	4049	849	21,3

Источник: составлено автором по материалам официальной статистики ФСГС

Таблица 4. Корреляционные оценки основных индикаторов достойного труда

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂
X ₁	1											
X ₂	0,99	1										
X ₃	0,38	0,44	1									
X ₄	0,23	0,29	0,97	1								
X ₅	0,88	0,91	0,70	0,57	1							
X ₆	0,94	-0,96	0,63	0,48	0,98	1						
X ₇	-0,05	-0,12	-0,59	-0,49	-0,27	-0,25	1					
X ₈	0,01	-0,06	-0,60	-0,51	-0,21	-0,19	0,99	1				
X ₉	0,06	0,12	0,12	0,02	0,08	0,16	-0,53	-0,47	1			
X ₁₀	0,77	0,75	0,43	0,37	0,78	0,75	0,19	0,20	-0,36	1		
X ₁₁	-0,81	-0,85	-0,59	-0,40	-0,82	-0,88	0,57	0,52	-0,28	-0,50	1	
X ₁₂	-0,10	-0,11	0,35	0,40	0,08	-0,01	-0,09	-0,17	-0,50	0,29	0,03	1

X ₁	доля занятости, %
X ₂	доля занятых женщин, %
X ₃	уровень безработицы, %
X ₄	уровень безработицы (женщины), %
X ₅	молодежь, которая не работает и не учится 15-24 года, %
X ₆	молодежь, которая не работает и не учится 15-24 года (женщины), %
X ₇	доля неформального сектора в общей занятости, %
X ₈	доля неформального сектора в общей занятости (женщины), %
X ₉	производительность труда (темпы роста)
X ₁₀	темпы инфляции ИПЦ
X ₁₁	доля занятости в секторе услуг, %
X ₁₂	доля з/ц в ВВП, %

В соответствии с представленными корреляционными оценками (табл. 4), отмечается высокая положительная корреляция между переменными «доля занятости» и «доля занятых женщин», а также «доля занятости» и «молодежь, которая не работает и не учится». В этой связи важно подчеркнуть высокую степень экономической активности среди трудовых ресурсов старше 25 лет, а также среди женщин и отметить тенденцию ее роста за последние 10 лет.

Практически отсутствие корреляционных связей отражает группа показателей «доля занятости» и «доля неформального сектора в общей занятости (женщины)», что подчеркивает тенденцию роста экономической активности женщин, стремящихся быть занятыми в формальном секторе экономики. Подобные социально-экономические

настроения подтверждают стабилизацию рынка труда, усовершенствование механизма его функционирования, формирование устойчивых трудовых гарантий работникам, обеспечение гарантий труда, занятости и социальных условий, а также в целом рост качества жизни трудовых ресурсов и в этой связи выбор рабочего места не по исключительно экономическим соображениям, а в соответствии с социально-экономической идентификацией себя в системе трудовых отношений.

По данным исследования подчеркивается высокая степень обратной корреляции между долей занятости женщин и молодежью (в гендерном распределении — женщин) которая не работает и не учится, что подтверждает социально-экономическую активность женщин всех возрастных групп и усиление их включенности в трудовые отношения.

Таблица 5. Отдельные индикаторы женского сегмента рынка труда

	доля занятых женщин, % (Y)	уровень безработицы (женщины), % (X ₁)	молодежь, которая не работает и не учится 15-24 года (женщины), % (X ₂)	доля неформального сектора в общей занятости (женщины), % (X ₃)
2011	59,2	6,0	15,1	16,8
2012	60,1	5,1	14,4	17,6
2013	59,8	5,2	14,4	18,2
2014	60,4	4,9	14,8	18,6
2015	60,1	5,3	14,5	18,7
2016	60,4	5,3	14,6	19,4
2017	52,8	5,0	12,0	18,0
2018	53,2	4,7	11,5	18,4
2019	52,9	4,4	12,0	18,9
2020	52,1	5,7	12,2	18,3

Источник: составлено автором по материалам официальной статистики ФСТС

Таблица 6. Сравнительная статистика оценок множественной регрессии (отдельные показатели женского сегмента рынка труда)

	X ₁	X ₂	X ₃	R ²	Radj	Fзнач	df
Y ₁	-0,268 (0,169)	-0,862 (0,515)	-0,286 (0,272)	0,53	0,29	0,185	9

В таблице представлены β - коэффициенты и в скобках стандартные ошибки. Значимость коэффициентов представлены по оценкам p – value, при p – value < 0,001 - ***, p – value < 0,05 - **, p – value < 0,1 - *.

Дополнительные корреляционные оценки женского сегмента рынка труда (табл. 5-6) позволяют ставить вопросы необходимости детерминации данного явления как социально-экономически обособленного, требующего дополнительного изучения, особенно в контексте общей социально-экономической стратегии развития современного российского общества, действующих национальных проектов в том числе и национального проекта «Демография», в соответствии с которым предполагается реализация шагов по укреплению здорового образа жизни и стимулированию рождаемости: формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, создание условий для занятий физической культурой и спортом, системную поддержку и повышение качества жизни граждан старшего поколения, финансовую поддержку семей при рождении детей, а также содействие занятости женщин[4].

На современном этапе социально-экономического развития рынка труда России важно подчеркнуть ряд сформировавшихся новых тенденций воспроизводства трудовых ресурсов.

Основными направлениями стратегии развития процесса воспроизводства трудовых ресурсов России, отмеченными для современного социально-экономического и трудового пространства, являются следующие:

- в целях сохранения и перспективного выполнения основных положений демографической политики необходимо обоснование, описание и формирование программ регулирования **женского сегмента рынка труда**;
- усиление мер государственного регулирования рынка труда в части обеспечения российской экономики трудовыми ресурсами, преимущественно, направленных на формирование базовых условий для более свободного развития рыночного механизма;
- усиление практического внедрения механизмов и инструментов регулирования функционирования рынка труда, что будет способствовать формированию более устойчивого базиса процесса воспроизводства трудовых ресурсов и позволит сглаживать определенные диспропорции на рынке труда;
- разработка программы сохранения и создания новых рабочих мест на перспективу, с учетом демографических особенностей рабочей силы на предстоящий период, а также развития цифровых трудовых платформ;
- формирование региональных рынков труда в части корректировки программ миграционной политики и мер по обеспечению сбалансированности спроса и предложения рабочей силы.

- для более углубленного изучения внешней и внутренней трудовой миграции предлагается проводить регулярные выборочные статистические обследования домохозяйств для сбора информации о трудовых мигрантах и условиях использования их труда;
- необходимы таргетивные механизмы воздействия на отдельные сегменты рынка труда с целью усиления сбалансированности рабочей силы, в том числе минимизации форм дестабилизации, вызванные структурной инфляцией;
- применение превентивной политики выявления степени замещения труда национальных работников внешней иммиграцией с дополнительным определением качества рабочей силы, посредством инструментов оценки уровня квалификации работников, разработки критериев соответствия рабочему месту, формирования программ мотивации внутренних трудовых ресурсов к росту качества рабочей силы, повышения уровня профессиональной подготовки, эффективности перераспределения рабочей силы на внутреннем рынке труда России;
- особенный акцент необходимо сделать на трудовых ресурсах в возрастной группе 15-25 лет с целью их как профессиональной ориентации, так и образовательной мотивации;
- в силу усиления тенденций занятости женщин необходимыми станут и меры дополнительных оценок демографических настроений и социально-экономических ожиданий женской части населения, а также семей с детьми, для сохранения демографической политики, направленной на демографический эффект и поддержку социально-экономического выбора женщин в отношении труда и занятости;
- крайне важно поддерживать инициативы социального диалога для развития и обеспечения мероприятий восстановления человека в системе трудовых отношений, его возвращения в сферу труда, его обеспечение квалифицированным, безопасным и достойным трудом;
- формирование программ целевого регулирования и поддержки отдельных отраслей экономики, так как в силу снижения экономической активности и как следствие оптимизации затрат организаций фиксируется сокращение занятости, преимущественно в отраслях, производящих товары и услуги с высокоэластичным потребительским спросом, а также в отраслях международного присутствия иностранных партнеров, где наметились процессы оттока трудовой миграции, увеличения скрытой безработицы (отпуска по инициативе администрации, временное сохранение занятости без осуществления производственной деятельности), снижение уровня трудового дохода;

— формирование дополнительных программ управления моносониями, так как в современных условиях особенная сложность представляется в части социально-экономической поддержки градообразующих предприятий (моносоний) особенно тех, которые экспортно ориентированы, а их деятельность на текущий период сопряжена со снижением занятости и как следствие со снижением уровня жизни регионов в целом, с массовой безработицей, сокращением экономической и трудовой активности в сопутствующих отраслях и сферах деятельности региона (города);

— важна работа на опережение для сохранения рабочих мест, создание импортозамещающих производств, государственное регулирование рынка труда, трансфертная и субсидиарная политика в отношении возникающей безработицы и крупных организаций (как например: субсидии занятости).

— уточнение программ внутренней миграции, поскольку основные потоки «село – город» представленные как тенденции ранее сократятся, так как основная их причина как правило экономическая – занятость с возможностью получения большего дохода. В городах, региональных центрах общий уровень благосостояния определяется крупными бизнес-структурами, градообразующими предприятиями, межнациональными компаниями, деятельность которых на данный момент будет существенно сокращена, как следствие сопутствующие сектора, в том числе сектор услуг будет менее востребован, что приведет к сужению рыночного потенциала, росту региональной безработицы, сокращению спроса на рабочую силу, сокращению межрегиональных миграционных потоков.

Все представленные меры в комплексе со стандартными инструментами регулирования трудовых отношений как правило применимы в процессе выхода из кризисов, реальны при последовательной планомерной политике и при согласованности всех хозяйствующих субъектов.

Список источников

1. Аганбегян А.Г., Клепач А.Н., Порфирьев Б.Н., Узяков М.Н., Широков А.А. Постпандемическое восстановление российской экономики и переход к устойчивому социально-экономическому развитию // Проблемы прогнозирования. 2020. № 6. С. 18-26. DOI: [47711/0868-6351-183-18-26](https://doi.org/10.47711/0868-6351-183-18-26)
2. Бондаренко Н.Е. Российский рынок труда в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции: тенденции, вызовы и государственное регулирование // Инновации и инвестиции. 2020. №7. С. 63-70. ISSN: 2307-180X.

3. Бугалин А.В., Колганов А.И. Рынок и собственность: социально-экономические уроки пандемии // Социологические исследования. 2020. № 8. С. 145-157. DOI:[31857/S013216250009711-5](https://doi.org/10.31857/S013216250009711-5).
4. Вишневецкая Н.Т., Зудина А.А., Массовое высвобождение работников: политика стран ОЭСР // МЭМО. 2020. №7. С. 17-25. DOI: [20542/0131-2227-2020-64-7-17-25](https://doi.org/10.20542/0131-2227-2020-64-7-17-25).
5. Китрар Л.Л., Липкинд Т.М., Остапкович Г.В. Коронакризисные тенденции в европейской экономике: новые вызовы, риски, ожидания // Вопросы статистики. 2020. №5. С. 95-113. DOI: [34023/2313-6383-2020-27-5-95-113](https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-5-95-113).
6. Мировая занятость и социальные перспективы — тенденции до 2021 года / МОТ. 2020. [Электронный ресурс]. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/—europe/—ro-geneva/—sro-moscow/documents/briefingnote/wcms_767671.pdf. Дата обращения: 13.08.2021.
7. Рязанцев С.В., Брагин А.Д., Рязанцев Н.С. Положения трудовых мигрантов в регионах мира: вызовы пандемии Covid-19 и реакция правительств // Научное обозрение. 2020. №3. С.7-21. DOI: [26653/2076-4650-2020-3-01](https://doi.org/10.26653/2076-4650-2020-3-01).
8. Четвериков В.М. Особенности и интенсивность распространения COVID-19 в Странах большой экономики // Вопросы статистики. 2020. №6. С. 86-104. DOI: [34023/2313-6383-2020-27-6-86-104](https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-6-86-104).

References

1. Aganbegyan A.G., Klepach A.N., Porfiriev B.N., Uzyakov M.N., Shirov A.A. Post-pandemic recovery of the Russian economy and transition to sustainable socio-economic development // Problems of forecasting. 2020. No. 6. pp. 18-26. DOI: [10.47711/0868-6351-183-18-26](https://doi.org/10.47711/0868-6351-183-18-26)
2. Bondarenko N.E. The Russian labor market in the conditions of a pandemic of a new coronavirus infection: trends, challenges and state regulation // Innovations and investments. 2020. №7. С. 63-70. ISSN: 2307-180X.
3. Buzgalin A.V., Kolganov A.I. Market and property: socio-economic lessons of the pandemic // Sociological research. 2020. No. 8. С. 145-157. DOI:[10.31857/S013216250009711-5](https://doi.org/10.31857/S013216250009711-5).
4. Vishnevskaya N.T., Zudina A.A., Mass release of workers: the policy of OECD countries // MEMO. 2020. No.7. С. 17-25. DOI: [10.20542/0131-2227-2020-64-7-17-25](https://doi.org/10.20542/0131-2227-2020-64-7-17-25).

5. Kitrar L.L., Lipkind T.M., Ostapovich G.V. Coronacrisis trends in the European economy: new challenges, risks, expectations // Questions of statistics. 2020. No.5. pp. 95-113. DOI: 10.34023/2313-6383-2020-27-5-95-113.
6. World employment and social prospects — trends up to 2021 / ILO. 2020. [electronic resource]. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/—europe/—ro-geneva/—sro-moscow/documents/briefingnote/wcms_767671.pdf. Date of appeal: 13.08.2021.
7. Ryazantsev S.V., Bragin A.D., Ryazantsev N.S. The situation of migrant workers in the regions of the world: the challenges of the Covid-19 pandemic and the reaction of governments // Scientific Review. 2020. No.3. pp.7-21. DOI: 10.26653/2076-4650-2020-3-01.
8. Chetverikov V.M. Features and intensity of the spread of COVID-19 in large economies // Questions of statistics. 2020. No. 6. pp. 86-104. DOI: 10.34023/2313-6383-2020-27-6-86-104.

Для цитирования: Гневашева А.А. Новые режимы воспроизводства и миграции трудовых ресурсов // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-30/>

© Гневашева А.А., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

[1] World Employment and Social Outlook | Trends 2022. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/—dgreports/—dcomm/—publ/documents/publication/wcms_834081.pdf

[2] World Migration Report 2020. IOM: Geneva. 2017. P. 33-34 [Электронный ресурс]. URL: https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr_2020.pdf (дата обращения: 01.07.2021).

[3] Количество трудовых мигрантов в России уменьшилось за год почти на четверть // INTERFAX. 6 ноября 2020. [Электронный ресурс] URL: <https://www.interfax.ru/russia/735806> (дата обращения: 05.06.2021).

[4] Официальный документ Национальный проект «Демография». URL: https://edu.gov.ru/project_activity/4/demography/

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_481

**АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КОМАНДОЙ ПРОЕКТА В
УЧРЕЖДЕНИЯХ КУЛЬТУРЫ
CURRENT METHODS OF PROJECT TEAM MANAGEMENT IN CULTURAL
INSTITUTIONS**



Волощенко Алла Александровна, аспирант Московской финансово-юридической академии

Voloshchenko Alla, Postgraduate student of the Moscow Financial and Law Academy

Аннотация. В статье проанализированы методы управления, используемые при реализации социально ориентированных проектов в рамках культурной политики и сопутствующие им процессы по наполнению команды проектов. Автором выделены аспекты социальной направленности, ориентированные на достижение общественно значимых результатов деятельности.

Abstract. The article analyzes the management methods used in the implementation of socially oriented projects within the framework of cultural policy and the accompanying processes for filling the project team. The author highlights aspects of social orientation focused on achieving socially significant results of activity.

Ключевые слова: методы управления, социальный проект, учреждения культуры, социальная значимость

Keywords: management methods, social project, cultural institutions, social significance

Особенности управления присущи внешним социальным проектам организаций, реализующих деятельность в сфере культуры. Методы управления внешними проектами, реализуемыми некоммерческими, коммерческими и бюджетными учреждениями культуры различаются.

Коммерческие организации ориентированы на проектную деятельность и используют инновационные методы управления, обеспечивающие достижение социальных и финансовых целей проекта.

В некоммерческих организациях, внешний социальный проект – основной продукт деятельности, поскольку эти организации существуют за счет успешной реализации социальных проектов.

Методы управления проектами в больших организациях формализованы, что позволяет осуществлять устойчивые и успешные социальные проекты.

В бюджетных учреждениях культуры, особенно муниципальных учреждениях, продукт (услуга) создается в процессе операционной деятельности, приносящей основной доход. Проекты выполняются периодически, а управление ими основано на интеграции методов проектного управления в рамках проектной деятельности и методов функционального управления в рамках операционной деятельности.

Использование методов управления проектами целесообразно не только в проектно-ориентированных учреждениях, но и в учреждениях культуры, потому, что в условиях цифровизации экономической составляющей, давящей рецессии мирового масштаба, последствий санкционных ограничений и востребованности в технологическо-инновационных преобразованиях мироустройства, требует модификации существующих технологий и создании новых концептов в сфере культуры.

Возможности изолируются, если лучшая альтернатива не включает методы эффективного коммуницирования, адаптации и результативность. Внедрение новшества на основе только одного критерия срока самоокупаемости нецелесообразно и не востребовано в динамично изменяющемся мире.

В основе востребованных методов управления проектами лежат методики структуризации работ и сетевого планирования, разработанные в конце 50-х годов прошлого века в США.

Методы управления проектами позволяют: определить цели проекта и разработать его структуру; определиться с исполнителями, сопровождать договорный процесс и исполнить обязательства по нему; определить источники и объемы финансирования; рассчитать ресурсы по проекту; обеспечить выполнение проекта с возможностью корректировки в условиях изменяющейся внешней и внутренней среды.

Методы управления проектами позволяют определить цели, задачи, систему и структуру проекта и конечный результат.

Традиционные методы основаны на имеющемся опыте выполнения аналогичных или идентичных проектов. Их базис состоит из поэтапного планирования хода работ с определением показателей, оформлением сопровождающей документации, отражающей результаты работ. Традиционные методы делают проект управляемым, потому, что невозможно реализовать последующий этап, не завершив предыдущий.

Классический подход ориентирован на планирование времени выполнения определенных задач.

Методы управления проектами на основе стандартов регламентируют процессы и процедуры управления проектом, предлагают варианты организационных структур и методического обеспечения проекта, в том числе документацию. Эти методы оформлены как национальные, отраслевые, корпоративные стандарты, отличаются регламентацией порядка действий. Основным ограничением является отсутствие корпоративных стандартов в большей части учреждений культуры. Исключением являются частные организации, реализующие внутренние и внешние социальные проекты на основе принятой методологии управления проектами.

Кроме того, мы можем перечислить методы, способствующие положительному результату в процессе управления командами проекта. Безусловно, применение данных методов может осуществляться как в совокупности, так и локально, исходя из конкретных потребностей в управлении.

1. Метод планирования управления ресурсами. Данный метод можно считать начальным. Он подразумевает создание плана управления ресурсами, регламентирующего ключевые ролевые принадлежности и возложенные обязанности, варианты приобретения команды, все детали и тонкости, непосредственно касающиеся всех возможных допущений или ограничений. Устав, создание которого также подразумевает план, в том числе создает понятный набор командных ценностей, принципов, мотиваций, определяет принципы коммуникации, оговаривает процессы разрешения вероятных конфликтных ситуаций.
2. Оценка ресурсов деятельности. Следующий метод гласит о том, что еще на этапе планирования очень важно четко оценивать человеческие ресурсы и грамотно их распределять, учитывая конкретные проектные задачи и их специфику. Такое распределение с наибольшей точностью позволит определить необходимое затрачиваемое количество времени на труд, которое уйдет для реализации проекта.
3. Приобретение ресурсов. Данный метод применяется уже этапе реализации проекта. Реализация проекта подразумевает процесс сбора команды. В комплексе данных

мероприятий содержатся те, которое направлены на отбор, подбор и найм членов команды проекта. В том числе, сюда же относятся рекламные мероприятия, коммуникации с медиа (интервьюирование).

4. Команда разработчиков. Специфика использования данного метода состоит в том, что для физических ресурсов проект носит временной характер, то есть, имеется ввиду наличие начала и окончания сроков проекта. Пришедший в команду проекта должен понимать, что приходит с одним багажом знаний и опыта, а уходит – уже с другим, гораздо большим, поскольку навыки коммуникации и проектной реализации непосредственно приобретаются [2, с. 30-33]. Необходимо учитывать, что оценка эффективности проекта организуется для того, чтобы понимать степень отдачи проектной группы в работу.

5. Управление командой. Данный метод подразумевает то, что управление проектной группой – необходимое условие существования проекта вообще, поскольку данное может являться гарантией непосредственного выполнения заданной проектной работы с учетом запланированного бюджета и исходных требований по качеству и прочим критериям успешности.

6. Контрольные ресурсы управления командой проекта. Метод, учитывающий реализацию мероприятий, направленных на реализацию проекта и контроль за ее оптимальностью, должен учитывать следующее: лицу, осуществляющему курирование проекта, необходимо производить оценку проектной команды. Это позволит удостовериться в том, что команда на всех этапах реализации проекта ориентирована на достижение внутренних потребностей и проектных целей в рамках регламентированного плана. Если куратор обнаруживает, что реализация проекта командой выходит за рамки плана, он может сделать вывод о необходимости смены членов команды, о необходимости коррекции стратегии реализации проекта или о потребности внесения коррективов в план. В любом случае, руководителю необходимо отслеживать то, что реализация проекта идет непосредственно в рамках запланированного, даже в случае коррекции под темп реализации проектной команды [3, с. 89-91].

Наблюдение за опытом работы ведущих компаний позволяет отметить важную особенность: там, где есть менеджеры с обширным опытом работы в разных подразделениях, коммуникация выстроена значительно лучше, нежели в компаниях, где менеджеры имеют опыт работы только в одном отделе. Так происходит по причине того, что менеджер с опытом работы в разных отделах приобретает необходимые навыки, как

практические, так и коммуникативные, ему проще общаться с представителями других подразделений, поскольку понимает их «изнутри»: знаком с культурой, проблемами представителей других подразделений.

В том, чтобы использовать подобный опыт, есть большой смысл. Когда подразделения способны взаимодействовать друг с другом, они могут свободно идти к единой цели и достигать ее сообща. Таким образом, мы можем говорить о создании полноценного взаимодействия путем организации локальных команд – групп из подразделений. Каждая команда находится в непосредственном взаимодействии с представителями других команд, причем, не на привычных условиях схемы подчинения и влияния, но также и на условиях взаимной ответственности и сотрудничества, что, как мы предполагаем, является более продуктивным.

При этом ключевым каркасом схемы продолжает оставаться иерархическая многоуровневая организационная структура. Но, она нуждается в дополнении и корректировке. Для наиболее эффективного взаимодействия следует внедрить командную систему типа «веер». Веерная модель является многоуровневой, в ней происходит слияние отдельных звеньев структуры.

Вместе с тем, стоит понимать и то, что при использовании данной структуры вполне реализуется одно из важнейших на сегодняшний день условий современных методов работы персонала – мы говорим о возможности параллельной работы одного члена команды по нескольким проектам в разных командах. При этом сам работник приобретает бесценный многоуровневый опыт, повышает свои soft skills (надпрофессиональные навыки, способствующие в работе и непосредственном взаимодействии с разными командами).

На основании предложенной схемы мы можем предполагать, что важнейшим условием успешной реализации такой структуры управления представляется то, что каждый член команды высшего уровня в иерархии организационной структуры организации является руководителем группы команды более низкого уровня, в то время как каждый член команды любого уровня может участвовать в других командах на условиях частичного привлечения [4, с. 101-104]. Так достигается необходимое межгрупповое взаимодействие, позволяющее, за счет налаженной коммуникации, более продуктивно реализовывать профессиональную деятельность.

Подобная структура организации на основе иерархии, где основное – это наличие постоянных и временных команд как формального, так и неформального типа, помогает

сосредотачивать максимальное количество человеческих ресурсов, которые, в совокупности, предлагают значительный интеллектуальный потенциал, необходимый для исполнения текущих и специальных интеллектуальных задач любого характера (как рутинного, так и инновационного).

На основании изученного материала мы можем предполагать о том, что в методах управления командой проекта преимущественный акцент делается на следующих: планирование управления ресурсами, оценка ресурсов деятельности, приобретение ресурсов, команда разработчиков, управление командой, контрольные ресурсы управления командой проекта. Эти методы, по нашему предположению, являются ключевыми, но их применение регламентируется непосредственной проектной ситуацией, исходя из целей и задач проекта.

Проектная деятельность, являясь непосредственным механизмом реализации культурной политики, осуществляется в условиях существенного усложнения культурных процессов. Сложившаяся ситуация подразумевает безусловную важность развития технологий, в том числе и гуманитарного склада, которые ориентированы на решение актуальной социокультурной проблематики, совершенствование инструментов разрешения обнаруживаемых проблем.

Кроме того, если проектная деятельность окажется обособленной как разновидность организационно-управленческой активности субъектов культурной политики, возможно утверждать о том, что проектная деятельность оказывает очень существенное влияние то, как будет пополняться культурный пласт. Культурное многообразие станет, в этой связи, осязаемым результатом деятельности, что способствует уже интеграции субъектов культурного процесса, а также активизирует взаимодействие различных субъектов культурной политики.

Список источников

1. Андреева Р.Н., Синяева О.Ю. Гибкость в жестких рамках // Вестник ГУУ. 2018. №2. С.13-20.
2. Быков Д. А. Формирование эффективной команды проекта // Молодой ученый. — 2020. — № 43 (333). — С. 30-33.
3. Ворожищева В. Е. Компетентностный подход к формированию команды инновационного проекта // Молодой ученый. — 2020. — № 18 (308). — С. 89-91.
4. Гальцева, Д. С. Особенности формирования проектной команды // Научные исследования XXI века. — 2020. — № 5 (7). — С. 101-104.

5. Локтионов Д.А., Масловский В.П. Критерии применения методологии для управления проектом // Креативная экономика. – 2018. – Том 12. №6. – С. 839-854.
6. Симонова И.Ф. Социально-культурное проектирование: технология предварительного проектного исследования: учеб. Пособие. – СПб.: Научно-технологические технологии, 2019. – 330 с.

References

1. Andreeva R.N., Sinyaeva O.Yu. Gibkost` v zhestkix ramkax // Vestnik GUU. 2018. №2. S.13-20.
2. By`kov D. A. Formirovanie e`ffektivnoj komandy` proekta // Molodoj ucheny`j. — 2020. — № 43 (333). — S. 30-33.
3. Vorozhishheva V. E. Kompetentnostny`j podxod k formirovaniyu komandy` innovacionnogo proekta // Molodoj ucheny`j. — 2020. — № 18 (308). — S. 89-91.
4. Gal`ceva, D. S. Osobennosti formirovaniya proektnoj komandy` // Nauchny`e issledovaniya XXI veka. — 2020. — № 5 (7). — S. 101-104.
5. Loktionov D.A., Maslovskij V.P. Kriterii primeneniya metodologii dlya upravleniya proektom // Kreativnaya e`konomika. – 2018. – Том 12. №6. – С. 839-854.
6. Simonova I.F. Social`no-kul`turnoe proektirovanie: texnologiya predvaritel`nogo proektnogo issledovaniya: ucheb. Posobie. – SPb.: Naukoemkie texnologii, 2019. – 330 s.

Для цитирования: Волощенко А.А. Актуальные методы управления командой проекта в учреждениях культуры // Московский экономический журнал. 2022. № 8.
URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-31/>

© Волощенко А.А., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 331.108

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_486

**К ПРОБЛЕМЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА В
СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**
**IMPROVEMENT OF THE PERSONNEL DEVELOPMENT SYSTEM IN THE
ORGANIZATION**



Чупина Ирина Павловна, доктор экономических наук, профессор, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, irinacupina716@gmail.com

Симачкова Наталья Николаевна, кандидат исторических наук, доцент, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, nikolina73@yandex.ru

Зарубина Елена Васильевна, кандидат философских наук, доцент, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, ethos08@mail.ru

Петрова Любовь Николаевна, старший преподаватель, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, lyubow.petrova@mail.ru

Фатеева Наталья Борисовна, старший преподаватель, Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, natbor73@mail.ru

Chupina Irina Pavlovna, doctor of Economics, Professor Ural state agrarian University, Yekaterinburg, Russia, irinacupina716@gmail.com

Simachkova Natalia Nikolaevna, candidate of historical Sciences, associate Professor, Ural state agrarian University, Ekaterinburg, Russia, nikolina73@yandex.ru

Zarubina Elena Vasilievna, candidate of philosophy, associate Professor, Ural state agrarian University, Ekaterinburg, Russia, ethos08@mail.ru

Petrova Lyubov ‘ Nikolaevna, Senior lecturer, Ural state agrarian University, Ekaterinburg, Russia, lyubow.petrova@mail.ru

Fateeva Natalia Borisovna, Senior lecturer, Ural state agrarian University, Ekaterinburg, Russia, natbor73@mail.ru

Аннотация. В современных условиях, организации различных форм собственности работают, считаясь с законами и требованиями рынка, овладевая различными типами экономического поведения, приспособлявая все стороны производственной деятельности к конкретной возникающей ситуации. В связи с этим, вклад каждого работника в конечные результаты деятельности организации очень важен.

В настоящее время обучение, подготовка и развитие персонала рассматривается как мощный организационный ресурс. Задачи обучения напрямую связаны со стратегическими планами и целями компании. Развитие персонала – одна из наиболее важных составляющих общего повышения эффективности производства. Сегодня все больше внимания уделяется обучению и развитию персонала как основной составной стратегии повышения эффективности труда работников. В связи с ростом конкуренции на рынке труда развитие персонала все чаще осуществляется параллельно с развитием организации. С этим связана актуальность темы исследования.

Важной проблемой является несоответствие между развитием производства (реализации, оказания услуг) и уровнем подготовки кадров. Проблема развития персонала редко выдвигалась на первый план, но именно в современных условиях разработка этого вопроса прямо влияет на экономический рост. Достичь высоких результатов можно только тогда, когда люди обладают знаниями, умением, соответствующим настроением. Образование и обучение персонала должно быть непрерывным и обеспечивать необходимое профессиональное развитие. При современных условиях проблема развития персонала приобретает все большей актуальности. Учитывая это, в стране приобретает особое значение проблема возрождения системы профессионального обучения кадров на производстве.

Решение данных задач требует поиска, определения и реализации организационных, экономических и методических направлений совершенствования системы содействия развития персонала в современной организации.

Abstract. Under the conditions of today, organizations of various forms of ownership operate according to the laws and requirements of the market, mastering different types of economic behavior, adapting all aspects of production activity to a specific situation. In this regard, the contribution of each employee to the results of the organization is very important.

At present, staff education, training and development are regarded as a powerful organizational resource. Learning objectives are directly related to the strategic plans and goals of the company. Personnel development is one of the most important components of the overall increase in production efficiency. Today, more and more attention is being paid to the personnel training and development as the main component of the strategy to improve the efficiency of employees. Due to the increasing competition in the labor market, staff development is more often than not carried out alongside with the development of the organization. Urgency of the research goes with it.

An important problem is the discrepancy between the development of production (sales, services) and the level of training. The problem of personnel development has rarely been brought to the fore, but in the current context, the development of this issue directly affects economic growth. It is possible to achieve significant results only when people have knowledge, ability and adequate attitude of mind. Personnel education and training should be continuous and provide the necessary career development. In the current context, the problem of personnel development is becoming increasingly important. Taking this fact into account, the problem of reviving the system of personnel in-service training is of particular importance in the country.

Solution to these problems requires the search, definition and implementation of organizational, economic and methodological ways of improving the facilitating system of personnel development in a modern organization.

Ключевые слова: персонал, организация, развитие персонала, управление персоналом, профессиональный рост, экономика, профессиональное обучение, структура персонала, повышение квалификации, профессиональная переподготовка

Keywords: personnel, organization, personnel development, personnel management, professional growth, economy, vocational training, personnel structure, advanced training, professional retraining

Введение

Формирование рыночной философии хозяйствования вызывает необходимость выделения развития человеческих ресурсов как особой самостоятельной функции управления персоналом.

Развитие персонала становится важной частью управленческой деятельности с момента формулирования Ф. Тейлором принципов научной организации труда: одной из основных обязанностей управленческого аппарата Ф. Тейлор называет тщательный отбор

рабочих, их последующую тренировку, обучение и развитие с целью получения высококвалифицированных работников.

Целесообразность разработки темы вызвана имеющимися особенностями функционирования системы управления персоналом и развития персонала в РФ.

Научная новизна заключается в определении функционирования системы управления персоналом и развития персонала в РФ через призму научного дискурса и обобщения современного опыта.

Целью является анализ деятельности современной организации в области кадрового развития на основе исследования развития персонала, оценка его эффективности,

Основная часть

Развитие персонала, по мнению Жданкина Н.А., сосредоточено на профессиональных навыках [1, С.54]. Эти навыки непосредственно способствуют функционированию вашего бизнеса. Чтобы предложить развитие персонала, необходимо определить области своей деятельности, где необходимо повысить производительность или эффективность. В этот момент вы можете найти или разработать учебные программы для решения конкретных навыков, которые немедленно улучшат работу.

В современной научной литературе наряду с термином «развитие персонала» можно встретить термин «профессиональное обучение», употребляющиеся как синонимы [2, С.65]. Но существуют также точки зрения, утверждающие, что развитие и обучение – это понятия, которые следует различать [3, С.93]. В этом случае под развитием персонала подразумевают обширный процесс, включающий самые разнообразные мероприятия по совершенствованию использования трудового потенциала, в том числе и обучение.

Развитие персонала стало рассматриваться как обязательное условие, если цели организации должны быть реализованы и необходимость распоряжения сотрудниками должны быть встречены. Согласно исследованиям консультантов по управлению персоналом, наибольшим фактором, способствующим удовлетворенности работой, является возможность роста и развитие карьеры [4, С.41]. Процесс развития персонала имеет много аспектов, о чем свидетельствуют многочисленные термины в научной литературе. Такие термины включают профессиональный рост, обучение без отрыва от производства, непрерывное образование, периодическое обучение, обучение персонала без отрыва от производства, человеческие ресурсы развитие, повышение квалификации персонала, обновление, управление талантами и другие комбинации этих терминов.

Веснин В.Н. попытался провести различие между терминами персонала развитие, штатное расписание, обучение без отрыва от производства и повышение квалификации [5, С.16]. Он рассмотрел термин «развитие персонала», который охватывает гораздо больше, чем обучение без отрыва от производства. Одним из компонентов развития персонала, по словам Кибанова А.Я., является штатное расписание, которое включает несколько процессов человеческих ресурсов (то есть, выбор, индукция, назначение, развитие, оценка и т. д.). Другая сторона развития персонала включает в себя два вида обучения, повышение квалификации и повышение квалификации. Обучение без отрыва от производства считается любой запланированной программой, предоставляемой в целях улучшения навыка и знания работников на работе

Для целей данного исследования развитие персонала определяется как процесс предоставления сотрудникам возможностей для улучшения своих знаний, навыков и производительности в соответствии с целями и ценностями организации и в связи с интересами и потребностями работников. Это определение утверждает, что рост развитие сотрудников должно быть связано со стратегическим планом школьного округа и краткосрочные и долгосрочные трудовые ресурсы. Такая концепция требует способности предвидеть пробелы в знаниях и навыках рабочей силы и как изменение демография школьной системы, экономическое положение и текущий инвентарь сотрудников повлияет на достижение поставленных целей и задач.

Термин «развитие персонала», по мнению Иванова С.И., является более предпочтительным, чем термин «обучение в профессиональных областях», хотя определения этих двух терминов в литературе довольно схожи [6, С.23]. Например, как отмечалось ранее, Кибанов А.Я. говорит о развитии персонала как двух видах обучения, одним из которых является обучение без отрыва от производства [3, С.93]. Среди тенденций знаний о человеке управление ресурсами сегодня связывает развитие персонала с мотивацией, развертыванием и согласованием людей в системе для повышения производительности системы. Относительно новым термином для этих отношений является управление талантами. Дело в том, что организации будут реализовывать более эффективную работу персонала, разрабатывая и используя сильные стороны его человеческих активов, а не сосредоточиться на своих слабостях является концепцией разработанный Клифтоном и Нельсоном [7, С.45].

Развитие персонала должно быть активным, а не реактивным; его эффективность зависит от степени, в которой это персонализировано и основано на положительных конструкциях.

Дело не в недостатках подготовки персонала и необходимости обновления навыка не являются соответствующими проблемами развития персонала; скорее, исправление должно не взять на себя доминирующую роль.

Современная литература по развитию персонала в кадровой политике организации должна охватывать элементы этой проблемы. В данном исследовании адаптивная система человека, система подготовки кадров, факторы планирования карьеры персонала оказывают влияние на разработку кадровой политики [8, С. 32].

Обучение и развитие — это концепция управления, которая позволяет непосредственно направлять организационную деятельность на деятельность отдельных лиц, групп и организации. Существует три основных вида деятельности под видом обучения и развития, которые взаимосвязаны – обучение, образование и развитие. Роль работодателя заключается не только в определении потребностей в обучении и развитии, но и в том, чтобы работник мог определить свою роль в организации и как они могут эффективно развиваться. Кибанов А.Я., Веснин и др. признают, что из-за быстрых достижений в области технологий и знаний требуется, чтобы человек участвовал в личном и профессиональном развитии. Развитие таланта внутри организации необходимо для того, чтобы существовало конкурентное преимущество, оно также необходимо для удержания сотрудников. Организация должна выявлять таланты и оказывать поддержку отдельным лицам во всех областях их профессиональной подготовки.

Развитие на протяжении всей жизни может предоставляться во всей организации и не обязательно означает, что оно должно быть формальным, оно может быть на рабочем месте, но оно должно использоваться для поощрения и мотивации человека. Важно понимать, что концепция непрерывного обучения не лишена недостатков, и во многих организациях она очень доступна. В зависимости от того, насколько свободна текущая связь, зависит от наличия этих средств. Если сотрудник не настаивает на этих возможностях, вряд ли можно ожидать, что ему предоставят такую возможность. Тем не менее, менеджер должен сообщить, что эти возможности доступны для сотрудника и объяснить положительные черты для сотрудника [9, С.52].

Также необходимо, чтобы видение и политика организации соответствовали службе и возможностям, которые могут быть предоставлены сотрудникам. Необходимость

сохранения способностей сотрудников в организации становится все более важной, особенно для организации, чтобы сохранить навыки, знания и ресурсы, которые она в настоящее время имеет. Непрерывное обучение может в действительности изменить рынок труда и направление, в котором движется организация. Кибанов А.Я. определяет необходимость организации быть прогрессивной, чтобы позволить человеку получить больше знаний на протяжении всей своей карьеры и убедить человека использовать имеющиеся у них ресурсы для образовательных целей и целей роста.

В последнее время наблюдается экономический спад, который повлиял на процесс планирования и реализации программ обучения и развития. Это означает, что экономический спад заставил компании пересмотреть свои расходы и, таким образом, планировать сокращения, где это необходимо. Жданкин Н.А. подсчитал, что производительность большинства компаний в предыдущие 12 месяцев была ухудшена. Что касается обучения и развития, то, по оценкам, 32% опрошенных компаний сообщили о сокращении бюджета на обучение и развитие за предыдущие 12 месяцев. Однако в свете рецессии, несмотря на сокращение бюджета, большинство компаний считают, что подготовка кадров и развитие не рассматривались в качестве расходного материала. Это означает, что руководство компаний по-прежнему рассматривает программы обучения и развития в качестве ключевого приоритета для достижения организационных целей компании [10, С.95]. Это говорит о том, что существует большой потенциал для дальнейших инвестиций в программы обучения и развития, учитывая его значение в корпоративном мире.

По мнению Мелехова Ю.Э. обучение без отрыва от производства является традиционным и эффективным методом поощрения профессионального развития на работе. После того, как сотрудник освоит задачи, необходимые в ее роли, предлагают возможности для изучения навыков дополнительных позиций. Перекрестное обучение привлекает сотрудников и показывает им, что вы цените их работу достаточно, чтобы дать им другие возможности [10, С.43].

Созидание индивидуального плана развития с каждым сотрудником для поддержки профессионального развития во время планирования производительности. Попросите каждого члена вашей команды определить хотя бы один навык или область, над которой они хотели бы работать. Сотрудники и руководители могут работать вместе для определения подходящих возможностей и сроков завершения работы. Запланируйте

регулярные тренировки коучинга или наставничества, чтобы обсудить прогресс и позволить сотруднику задавать вопросы.

Руководители и руководители рабочих мест служат образцом для подражания сотрудникам на рабочем месте. Примите активное участие в своей профессиональной деятельности и сообщите сотрудникам, что вы цените эти возможности для дальнейшей карьеры. Проявляйте интерес к успехам каждого сотрудника, участвующего в онлайн-курсах или специальных проектах, и делитесь своими успехами на собраниях персонала или продажах. Поощряйте зачисление сотрудников в профессиональные ассоциации или организации своим участием.

Рост личности в течение своего времени в должности может оказать значительное влияние на их поиск работы в ближайшие годы [6, С.19].. Независимо от того, хочет ли сотрудник прогрессировать в компании, где они уже работают, или они хотят застрять в чем-то другом, навыки, которые их текущая роль может помочь им воспитывать и развивать, будут играть значительную роль в будущей занятости.

В сценариях, где менеджеры по управлению персоналом стремятся к повышению эффективности, они могут искать способы подготовить людей к следующему шагу [4, С.36].. Работодатели должны сосредоточиться на постоянном повышении квалификации своей рабочей силы, чтобы обеспечить плавный переход, когда придет время предложить продвижение по службе, и обеспечить, чтобы они воспитывали необходимые навыки для выполнения своих требований стратегического планирования.

Большим преимуществом является, когда группа разных людей объединяется с целым рядом навыков, чтобы сделать команду, но история на этом не заканчивается. Что делает большую команду способной для работников вырасти совместно, в одной другой компании.

Профессиональное развитие может происходить на внутренних курсах по таким предметам, как обучение этике, которые могут помочь вашей команде расти вместе таким образом, чтобы это приносило пользу бизнесу и поощряло индивидуальную подотчетность [7, С.12].

Хорошо известно, что лояльность персонала является важным фактором эффективности организации. Способность держаться за высокоэффективных сотрудников и обучать их таким образом, чтобы они могли продвигаться по внутренней карьерной лестнице, чрезвычайно ценна для любой организации.

Персонал является самым большим активом для любой организации, и сохранение персонала на протяжении многих лет является отличным способом построить сильную команду и поддерживать сильную идентичность в вашей фирме. Профессиональное развитие-это то, чем владельцы бизнеса обязаны не только своим сотрудникам, но и самой компании, которая со временем принесет большую пользу.

Результаты и выводы

Проведенный анализ системы развития персонала показал, что развитие работника в течение времени в должности может оказать значительное влияние на поиск работы в ближайшие годы. Независимо от того, хочет ли сотрудник прогрессировать в компании, где он уже работает, или проявить себя в чем-то другом. В сценариях, где менеджеры по управлению персоналом стремятся к повышению эффективности, они могут искать способы подготовить людей к следующему шагу. Работодатели должны сосредоточиться на постоянном повышении квалификации своей рабочей силы, чтобы обеспечить плавный переход, когда придет время предложить продвижение по службе, и обеспечить, чтобы они воспитывали необходимые навыки для выполнения своих требований стратегического планирования.

Профессиональное развитие может происходить на внутренних курсах по таким предметам, как обучение этике, которые могут помочь вашей команде расти вместе таким образом, чтобы это приносило пользу бизнесу и поощряло индивидуальную подотчетность.

Персонал является самым большим активом для любой организации, и сохранение персонала на протяжении многих лет является отличным способом построить сильную команду и поддерживать сильную идентичность в вашей фирме. Профессиональное развитие-это то, чем владельцы бизнеса обязаны не только своим сотрудникам, но и самой компании, которая со временем принесет большую пользу.

Список источников

1. Жданкин Н.А.; Мотивация персонала. Измерение и анализ // Издательство: Финпресс, — 2017-272 с.
2. Александрова Н.А., Васильцова Л.И., Фатеева Н.Б. Учебное пособие «Основы кадровой политики и кадрового планирования» [Текст] // — Екатеринбург: Уральское сельскохозяйственное издательство, — 2017. — 28 с.
3. Кибанов А.Я. Основы управления персоналом: учебное пособие. издательский дом — М.: ИНФРА-М, 2015 — с. 245.

4. Симачкова Н. Н. К проблеме совершенствования системы управления персоналом в современной организации // В сборнике: Развитие рынка труда на современном этапе социально-экономических преобразований Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. 2018.С. 40-44.
5. Глушков В. Секреты управления персоналом // Человеческие ресурсы. -2016.– № 11 (157). — С.16-19.
6. Пластинина Н. Текучесть кадров: причины и следствия, пути выхода из ситуации // Персонал. Трудовое право для кадровика. — 2016.– № 4. — С.23-24.
7. Воронина Л.П., Язева М.А. Система оценивания как инструмент управления трудом персонала. // Вопросы управления. — 2017. –№4. — С.34–45
8. Система мотивации персонала // Консультант директора. — 2016. — № 4. — С. 23-34
9. Зарубина Е.В. Мотивация человеческих ресурсов: понятие, сущность, структура // Аграрное образование и наука. 2016. № 4. С. 34.
10. Зарубина Е.В., Фатеева Н. Б. Качественные методы изучения организационной культуры предприятия / Е.В. Зарубина, Н. Б. Фатеева // Сельскохозяйственное образование и наука. 2016. № 4. С. 36.

References

1. Zhdankin N.A. ; Staff motivation. Measurement and analysis // Publisher: Finpress, — 2017–272 s.
2. Alexandrova N.A., Vasiltsova L.I., Fateeva N.B. Textbook «Fundamentals of personnel policy and personnel planning» [Text] // — Yekaterinburg: Ural Agricultural Publishing House, — 2017 — 28 p.
3. Kibanov A.Ya. Fundamentals of personnel management: textbook. publishing house — М .: INFRA-M, 2015 — p. 245.
4. Simachkova N. N. On the problem of improving the personnel management system in a modern organization // In the collection: Development of the labor market at the present stage of socio-economic transformations Collection of articles of the All-Russian Scientific and Practical Conference. 2018.S. 40-44.
5. Glushkov V. Secrets of personnel management // Human Resources. –2016.– No. 11 (157). — S.16–19.
6. Plastinina N. Turnover: causes and effect, ways out of the situation // Personnel. Labor law for the personnel officer. — 2016.– No. 4. — S.23-24.

7. Voronina L.P., Yazeva M.A. Grading system as a tool for managing personnel labor. // Management issues. — 2017 –№4. — S.34–45
8. The system of personnel motivation // Consultant Director. — 2016. — No. 4. — S. 23-34
9. Zarubina E.V. Motivation of human resources: concept, essence, structure // Agrarian education and science. 2016. No. 4. P. 34.
10. Zarubina E.V., Fateeva N. B. Qualitative methods for studying the organizational culture of an enterprise / E.V. Zarubina, N. B. Fateeva // Agricultural education and science. 2016. No. 4. P. 36.

Для цитирования: Чупина И.П., Зарубина Е.В., Симачкова Н.Н., Петрова Л.Н., Фатеева Н.Б. К проблеме совершенствования системы развития персонала в современной организации // Московский экономический журнал. 2022. № 8.
URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-36/>

© Чупина И.П., Зарубина Е.В., Симачкова Н.Н., Петрова Л.Н., Фатеева Н.Б., 2022.

Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 343

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_487

**ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФИНАНСИРОВАНИЕ ТЕРРОРИЗМА
THE IMPACT OF NEW TECHNOLOGIES ON THE FINANCING OF TERRORISM**



Лашин Григорий Алексеевич, Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва, Россия, E-mail: lashin.grigoriy@mail.ru

Охотников Илья Викторович, доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая теория и менеджмент» Российского университета транспорта (МИИТ), Россия, Москва, e-mail: roat.miit@mail.ru

Сибирко Иван Владимирович, доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая теория и менеджмент» Российского университета транспорта (МИИТ), Россия, Москва, e-mail: roat.miit@mail.ru

Lashin Grigoriy Alekseevich, Financial University under the Government of Russian Federation, Moscow, Russia

Okhotnikov Ilya Viktorovich, Docent, Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor of the Economic Theory and Management Department of the Russian University of Transport (MIIT), Russia, Moscow

Sibirko Ivan Vladimirovich, Docent, Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor of the Economic, Theory and Management Department of the Russian University of Transport (MIIT), Russia, Moscow

Аннотация. Данная работа посвящена изучению роли, которую новые технологии — от финтех-сервисов до социальных сетей могут играть в процессе финансирования терроризма. Проблема финансирования терроризма вызывает растущее беспокойство международного истеблишмента, также подпитываемое нестабильной политической повесткой, что подчеркивает актуальность выбранной темы исследования. Эмпирическая база включает обзор литературы из открытых источников, научные статьи, отчеты

аналитических центров и СМИ. Террористическая деятельность, вдохновленная исламистским и крайне правым экстремизмом, рассматривалась в международном контексте, учитывая транснациональный характер интернет-технологий и ограниченность освещения выбранной темы. Задачей данной работы является исследование вопроса влияния новых технологий на существующие риски финансирования терроризма. Сделан вывод о том, что финансовые технологии действительно использовались при организации и финансировании терактов, но стоит учесть, что краудфандинг в социальных сетях и виртуальные активы стали инструментами для более широкого организационного финансирования и были добавлены, а не заменили традиционные методы сбора денежных средств.

Abstract. This work is devoted to the study of the role that new technologies — from fintech services to social networks can play in the process of financing terrorism. The problem of financing terrorism is a growing concern of the international establishment, also fueled by an unstable political agenda, which underlines the relevance of the chosen research topic. The empirical base includes a review of open source literature, scientific articles, think tank and media reports. Terrorist activities inspired by Islamist and far-right extremism were considered in an international context, given the transnational nature of Internet technologies and the limited coverage of the chosen topic. The objective of this work is to study the issue of the impact of new technologies on the existing risks of terrorist financing. It is concluded that financial technology was indeed used in organizing and financing terrorist attacks, but it is worth considering that social media crowdfunding and virtual assets have become tools for broader organizational funding and have been added to rather than replaced traditional fundraising methods.

Ключевые слова: финансовые технологии, международная безопасность, экономическая безопасность, противодействие финансированию терроризма, цифровые активы

Key words: financial technologies, international security, economic security, countering the financing of terrorism, digital assets

Введение

С момента создания британцем пакистанского происхождения Бабаром Ахмадом веб-сайта для освещения событий в Боснии и Чечне в 90-ых годах XX-го века и последующего размещения на данном сайте призывов к финансовой и иной поддержке талибов в Афганистане, использование Интернета для финансирования терроризма развивалось вместе с дальнейшей популяризацией новых интернет-технологий [11]. Ориентируясь на

скорость, эффективность и положительный пользовательский опыт, в перспективе, новые технологии могут существенно снизить уровень сопротивления для действий лиц, финансирующих терроризм, посредством поддержки атак и организационной деятельности. Эта статья призвана внести свой вклад в существующую базу знаний касательно уровня реальной угрозы, формирующегося в результате эксплуатации новых технологий, и ответить на вопрос в какой степени она повлияла на появление новых и/или усугубление существующих рисков финансирования терроризма. В настоящее время, по-видимому, одержимость предполагаемыми уязвимостями новых технологий, вкупе с растущим, хотя и ограниченным, объемом доказательств, преувеличивает уровень реальной угрозы.

Финансирование терроризма: цели и методы (Terrorism financing: aims and methods)

Термин «новые технологии» широко используется, но при этом не имеет точного определения и теоретически может обозначать любой финансовый инструмент, разработанный в недавнем прошлом для осуществления разнопланового перечня действий, начиная с обмена мгновенными сообщениями до эксплуатации систем искусственного интеллекта. Наиболее релевантный к процедуре финансирования терроризма сектор известен как «фин-тех». Представляющие его фирмы используют новые технологии для осуществления основных финансовых услуг, требующих обработки больших массивов данных, быстро, безопасно и с минимальными издержками. Отказавшись от традиционных посредников в пользу онлайн-платформ, фирмы фин-тех сектора обеспечивают себе доступ к более объемной выборке пользователей, которых привлекает удобство ведения финансовой деятельности онлайн, посредством новейших достижений в области мобильных технологий и сетей сотовой связи. Вышеупомянутые фирмы развивались практически во всех сферах обслуживания финансовой системы, включая следующие:

Таблица 1. Секторы финансовых технологий, сопряженные с риском финансирования терроризма

Цифровой банкинг	В настоящее время существует несколько хорошо зарекомендовавших себя онлайн-банков или «необанков», таких как "N26" в Германии и "Тинькофф Банк" в России. Эти банки предлагают ряд тех же услуг, что и традиционные розничные банки, но исключительно в цифровом формате.
Платежные сервисы	Американская технологическая компания Stripe, предоставляющая решения для приема и обработки платежей между физическими лицами, предприятиями и/или финансовыми учреждениями как внутри страны, так и за ее пределами.
Кредитование	предоставление целевого онлайн-кредита на личные или бизнес-цели, некоторые компании лидирующие в отрасли, такие как базирующаяся в Великобритании FundingCircle, используют подход «равный-равному» (P2P) для финансирования своих кредитов, позволяя физическим лицам кредитовать непосредственно малый и средний бизнес
Краудфандинг	Вдохновленный прогрессом микрофинансовых организаций в развивающихся странах, по принципу краудсорсинга знаний и услуг через Интернет, краудфандинг включает в себя использование специальных онлайн-платформ для продвижения индивидуальных проектов, позволяя напрямую агрегировать и быстро отправлять средства предполагаемому получателю. Средства привлекаются по принципу пожертвований изначально были разработаны для поддержки благотворительных и иных некоммерческих мероприятий и организаций [4, с. 2].
Инвестиции	Инвестиционная индустрия пострадала от роста спроса на приложения, позволяющие инвесторам управлять своими портфелями напрямую или с помощью автоматических «робо-советников», а не традиционных брокеров.
Страхование	Как и в случае с инвестициями, финтех-фирмы вышли на страховой рынок с намерением использовать большие массивы данных и машинное обучение для улучшения оценки рисков и снижения страховых взносов [3, С. 3-8].
Поставщики услуг виртуальных активов (VASP)	Сектор VASP развился в следствие роста криптовалют, таких как биткойн, основанных на технологии распределенного реестра (DLT) или блокчейн. Эти валюты разрабатывались с момента зарождения Биткойна в 2008 г. и рост популярности «конфиденциальных монет» с более надежными протоколами шифрования и стейблкоинов, привязанных к базовому активу, не заставил себя ждать. Ядром сектора VASP в настоящее время являются хранение валюты в криптокошельках, а также их покупка и продажа (через биржи). Даркнет где криптовалюта является основным платежным средством, предоставляет альтернативное место для их использования.

Помимо фин-тех, необходимо также учитывать финансовую значимость социальных сетей ввиду возможности поддерживать обмен финансовой информацией способами,

позволяющими финансировать терроризм. Согласно совместному отчету за 2019 год Азиатско-Тихоокеанской группы по борьбе с отмыванием денег и Группы разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег на Ближнем Востоке и в Северной Африке, социальные сети включают четыре субдомена: службы социальных сетей (Facebook или Twitter); услуги хостинга контента: сайты, позволяющие пользователям создавать, загружать и потреблять контент (YouTube или Vimeo); краудфандинговые услуги: сайты, позволяющие пользователям финансировать проект, запрашивая небольшие суммы у многих людей (GoFundMe и JustGiving); Интернет-мессенджеры: также известные как обмен мгновенными сообщениями (WhatsApp или Signal). Все чаще, такие службы используют сквозное шифрование, чтобы предотвратить слежку за разговорами. Некоторые даже начали внедрять услуги интернет-платежей или мобильных платежей, например, как WeChat Pay, что в конечном итоге затрудняет процессы надзора и противодействия финансированию терроризма [8, С. 353-363].

Концептуализация финансирования терроризма и его реальные проявления имеют разительные отличия в контексте восприятия термина «новые технологии». Резолюция 2463 о противодействии финансированию терроризма, принятая Советом Безопасности ООН 28 марта 2019 года, определяет сбор, перемещение, передачу и предоставление доступа к средствам террористическим организациям как практическое понимание финансирования терроризма [10]. В то же время, Группа разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег (ФАТФ) фокусирует внимание на целевом использовании средств «финансировании террористических актов, а также деятельности террористов и террористических организаций» [2, с. 88]. Актуальные научные труды на данную тему позволяют разрешить вышеуказанный спор посредством объединения мер, предпринимаемых лицами, финансирующими терроризм и целями ими преследуемыми для формирования более наглядного представления процесса финансирования терроризма. Мартин Навиас идентифицирует три основных категории действий [6, с. 49] (создание фондов, перевод и использование средств) — в то время как Джессика Дэвис [5, с. 5] дополняет его еще тремя ключевыми видами деятельности: сбор, использование, хранение, перемещение и сокрытие средств, а также управление фондами.

Данная интерпретация обращает внимание на то, что финансирование терроризма — это не просто кратко- и среднесрочные виды деятельности (привлечение, использование и перемещение средств) — а также и долгосрочные соображения о надзоре и управлении финансовыми ресурсами. Помимо этого, исследователи акцентируют внимание на

операционном и организационном финансировании. Первое направлено на поддержку готовящихся и потенциальных атак (включая процессы подготовки боевиков, проведение исследований и разведывательной деятельности, приобретение оружия и иных материалов) [9, С. 12-23]. Организационное финансирование, напротив, является более широкомасштабным и разноплановым по своим целям, покрывая расходы на техническое обслуживание террористических групп или сетей, вербовку обучение, оперативные нужды, создание и распространение тактической и стратегической пропаганды, а зачастую и оперативную поддержку симпатизирующих группировок. Такое разделение является основополагающим для понимания специфики финансирования терроризма, так как цели привлечения не только идентифицируют используемые виды финансовой деятельности, но при более детальном рассмотрении определяют типы финансовых инструментов, которые можно задействовать. Например, финансирование отдельных атак, вероятно будет менее затратным, что исключает необходимость привлечения, использования и перемещения существенных объемов финансирования. В настоящее время такой сценарий действий наиболее характерен для Европы, учитывая степень распространения самоактивирующегося терроризма, обозначенного Европоллом (полицейская служба ЕС) главной угрозой, стоящей перед континентом [12, с. 13], а также составляющей 74% выборки атак и заговоров, в рамках анализируемого массива данных. Исследования показывают, что такие злоумышленники как правило проводят более дешевые, самофинансируемые атаки, привлекая средства законными и банальными методами, используя заработную плату, государственные льготы или частные накопления, либо за счет доходов от уголовных преступлений, таких как незаконный оборот наркотических средств.

Напротив, организационное финансирование потребует более разнообразные методы сбора денежных средств, большую часть которых будет необходимо переместить через границу и управлять ими в течение продолжительного периода времени, обращая отдельное внимание на процессы перевода, хранения и сокрытия средств. Таким образом, финансовые операции ливанской шиитской организации и политической партии Хезболла включали в себя отмыwanie денег через подставные предприятия и преступную деятельность [7].

Представители Хамас, Харакаш-Шабаб и других исламистских экстремистских группировок собирают пожертвования от своих сторонников из Европы, эти денежные средства в последствие переводятся за пределы Европы с помощью курьеров, подставных

компаний, банковских переводов, услуг по переводу денег и ценностей, таких как MoneyGram и Western Union, а также традиционной системы перевода ценностей «хавала», функционирующей как неформальная финансово-расчетная система на основе взаимозачета требований и обязательств между брокерами. Ультраправые группировки, проживающие в Европе, сделали то же самое, включая группировки из Финляндии и Швеции которые привлекают финансирование посредством членских взносов и пожертвований своих сторонников. Каналы косвенного организационного финансирования все чаще вызывают опасения у представителей контролирующих органов по вопросам финансирования терроризма, ведь зачастую средства переводятся в зоны конфликта, но не предназначены для финансовой поддержки операций террористической группы. В разгар территориального контроля Исламского государства (запрещенная в России террористическая организация) в Ираке и Сирии, присутствие иностранных боевиков в зоне конфликта побуждало их друзей или членов семьи переводить средства по неофициальным каналам для обеспечения благополучия своих близких. Отправители этих переводов очень редко разделяли идеологические взгляды получателей, но тем не менее, предоставление средств террористу привело к нескольким обвинительным приговорам за финансирование терроризма в ЕС. Так в 2019 году британская пара была признана виновной в финансировании терроризма за отправку 233 фунтов стерлингов через ливанского посредника их сыну, поддерживающему Исламское государство в Сирии [1, с. 2]. Совсем недавно аналогичные переводы были сделаны из Швейцарии, Швеции, Испании, Нидерландов и других европейских держав в целях финансирования возвращения иностранных боевиков на родину или поддержки лиц, содержащихся в лагерях для сторонников Исламского государства, в том числе в целях перевода суммы выкупа контрабандистам и посредникам за вывоз женщин и детей, связанных с Исламским государством из мест содержания под стражей. Операции по извлечению стали осуществимы благодаря сложным системам обмена информации с участием связанных с ИГ и Аль-Каидой (запрещенная в России террористическая организация) террористических групп, таких как Хайат Тахрираш-Шам (запрещенная в России террористическая организация), получающих прибыль от контрабанды людей. Таким образом, в качестве исходного уровня, относительно которого можно измерить степень изменения риска, связанного с появлением и использованием новых технологий, с точки зрения оперативного финансирования терроризма в Европе преобладает самофинансирование небольшими объемами за счет мелкой преступности прочими

«консервативными» способами [13, с. 4]. Организационное финансирование — более сложный процесс, зависящий от сбора пожертвований и перевода средств.

Новые технологии и их появление в этом ландшафте может разрушить устоявшуюся модель восприятия финансирования терроризма во многом так же, как они подорвали эффективность регулирующих инструментов в рамках контроля финансовой активности. В актуальной литературе и интервью на эту тему, идея новых технологий, трансформирующих процесс финансирования терроризма, выражается тремя основными способами:

— предложение новых каналов — появление множества новых поставщиков финансовых услуг, предоставляет террористам обилие возможностей для осуществления финансирования терроризма, таких как развитие формальных и неформальных краудфандинговых платформ (при использовании социальных сетей) [14];

— цифровые активы — часто воспринимаются как идеальное средство для перемещения средств, вырученных незаконной деятельностью, по причине их учета в децентрализованной системе, P2P-характера операций, высокой скорости обращения, низкого уровня транзакционных издержек и предполагаемой анонимности, что потенциально упрощает процессы организационного финансирования;

— низкий уровень контроля — учитывая относительную незрелость большинства финтех-компаний в формировании собственных мер по борьбе с финансовыми преступлениями и рисками финансирования терроризма, с которыми они сталкиваются, очевидно, что такие платформы предоставляют возможность финансистам террористов действовать в условиях несовершенного контроля, в отличие от унаследованного финансового сектора, имеющего больше опыта в контроле за соблюдением требований ПОД/ФТ.

Исследование позволило структурировать развернувшиеся в экспертном сообществе дискуссии касательно функций, роли и влияния новых финансовых технологий на развитие процессов финансирования терроризма, а также более четко интерпретировать термин «новые технологии», не ограничивая представление исключительно на экзотических финансовых инструментах, рассмотрев риски финансирования терроризма, при условии использования этих инструментов в тандеме с социальными сетями и схожими по функционалу платформами. В данной работе были выявлены основные сегменты рынка фин-тех услуг, наиболее предрасположенные к использованию в рамках финансирования терроризма, что обусловлено сложностью и новизной цифровых активов, а также их существованием вне рамок международного правового поля. Результаты

исследования также указывают на острую необходимость Росфинмониторингу совместно с Советом Безопасности РФ и Национальным антитеррористическим комитетом при взаимодействии с ФАТФ разработать комплекс мер по регулированию операций с использованием цифровых активов и, в частности, криптовалюты, как инструмента наиболее подверженному риску финансирования терроризма.

Список литературы

1. Вавилов А.И. «Исламское государство»: феномен, эволюция, перспективы: Аналитические доклады / Вавилов А.И. [и др.]. Москва: МГИМО-Университет МИД РФ. Вып. 1 (45). – 2016 — 26 с.
2. Мелкумян К.С. ФАТФ в противодействии финансированию терроризма (специфика подхода) // Вестник МГИМО-Университета. – 2014 -N — 88 с.
3. Пичков О.Б., Уланов А.А. Риски и несовершенства развития цифровой экономики на современном этапе // Страховое дело. – 2017 — N — С. 3–8.
4. Francesca Di Pietro, «Deciphering Crowdfunding», in Theo Lynn et al. (eds), *Disrupting Finance: FinTech and Strategy in the 21st Century* (Cham: Palgrave Macmillan, 2019), p. 2.
5. Jessica Davis, *Illicit Money: Financing Terrorism in the 21st Century* (London: Lynne Rienner, 2021), p. 5.
6. Martin S Navias, *Finance & Security: Global Vulnerabilities, Threats and Responses* (London: C Hurst & Co., 2019), p. 49.
7. Matthew Levitt, «The Lebanese Hizbullah Financing Threat in Europe», Research Briefing N. 1, Project CRAAFT, 2020.
8. Michael Jacobson, «Terrorist Financing and the Internet», *Studies in Conflict and Terrorism* (Vol. 33, No. 4, 2010), P. 353–363.
9. Nick Ridley, *Terrorist Financing: The Failure of Counter Measures* (Cheltenham: Edward Elgar, 2012), P. 12-23.
10. «Regulation of the European Parliament and of the Council on Information Accompanying Transfers of Funds and Certain Crypto-Assets (Recast)», July 2021 [Электронный ресурс] URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0081_EN.pdf (дата обращения 05.2022).
11. Robert Verkaik, «The Trials of Babar Ahmad: From Jihad in Bosnia to a US Prison via Met Brutality», *The Observer*, 19 March 2016. URL: <https://www.theguardian.com/uk-news/2016/mar/12/babar-ahmad-jihad-bosnia-us-police-interview> (дата обращения: 25.06.2022).

12. Stephen Reimer and Matthew Redhead, «A New Normal: Countering the Financing of Self-Activating Terrorism in Europe», RUSI Occasional Papers (May 2021), p. 13.
13. The Financing of Terrorism, Insurgency, and Irregular Warfare (Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2015), p. 4.
14. Tom Keatinge, David Carlisle and Florence Keen, «Virtual Currencies and Terrorist Financing: Assessing the Risks and Evaluating Responses», May 2018. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/604970/IPOL_STU\(2018\)604970_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/604970/IPOL_STU(2018)604970_EN.pdf).(дата обращения: 24.05.2022).

References

1. Vavilov A.I. «Islamic State»: Phenomenon, Evolution, Prospects: Analytical Reports / Vavilov A.I. [and etc.]. Moscow: MGIMO-University of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation. Issue. 1 (45). -2016- 26 p.
2. Melkumyan K.S. FATF in combating the financing of terrorism (specific approach) // Bulletin of MGIMO-University. — 2014 — N 1. — 88 p.
3. Pichkov O.B., Ulanov A.A. Risks and imperfections in the development of the digital economy at the present stage // Insurance business. — 2017 — N 11. — S. 3–8.
4. Francesca Di Pietro, «Deciphering Crowdfunding», in Theo Lynn et al. (eds), *Disrupting Finance: FinTech and Strategy in the 21st Century* (Cham: Palgrave Macmillan, 2019), p. 2.
5. Jessica Davis, *Illicit Money: Financing Terrorism in the 21st Century* (London: Lynne Rienner, 2021), p. 5.
6. Martin S Navias, *Finance & Security: Global Vulnerabilities, Threats and Responses* (London: C Hurst & Co., 2019), p. 49.
7. Matthew Levitt, «The Lebanese Hizbullah Financing Threat in Europe», Research Briefing N. 1, Project CRAAFT, 2020.
8. Michael Jacobson, «Terrorist Financing and the Internet», *Studies in Conflict and Terrorism* (Vol. 33, No. 4, 2010), pp. 353–363.
9. Nick Ridley, *Terrorist Financing: The Failure of Counter Measures* (Cheltenham: Edward Elgar, 2012), pp. 12-23.
10. «Regulation of the European Parliament and of the Council on Information Accompanying Transfers of Funds and Certain Crypto-Assets (Recast)», July 2021 [Electronic resource] URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0081_EN.pdf (Accessed 21.05.2022).

11. Robert Verkaik, «The Trials of Babar Ahmad: From Jihad in Bosnia to a US Prison via Met Brutality», The Observer, 19 March 2016. URL: <https://www.theguardian.com/uk-news/2016/mar/12/babar-ahmad-jihad-bosnia-us-police-interview> (accessed 25.06.2022).
12. Stephen Reimer and Matthew Redhead, «A New Normal: Countering the Financing of Self-Activating Terrorism in Europe», RUSI Occasional Papers (May 2021), p. 13.
13. The Financing of Terrorism, Insurgency, and Irregular Warfare (Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2015), p. four.
14. Tom Keatinge, David Carlisle and Florence Keen, «Virtual Currencies and Terrorist Financing: Assessing the Risks and Evaluating Responses», May 2018. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/604970/IPOL_STU\(2018\)604970_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/604970/IPOL_STU(2018)604970_EN.pdf). (dateofaccess: 05/24/2022).

Для цитирования: Лашин Г.А., Охотников И.В., Сибирко И.В. Влияние новых технологий на финансирование терроризма // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-37/>

© Лашин Г.А., Охотников И.В., Сибирко И.В., 2022 Московский экономический журнал,
2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 339

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_490

**ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК В
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**STAGES OF FORMATION OF THE PUBLIC PROCUREMENT SYSTEM IN THE
RUSSIAN FEDERATION**



Георгадзе Нана Давидовна, аспирант базовой кафедры финансового контроля, анализа и аудита Главного контрольного управления города Москвы РЭУ им. Г. В. Плеханова. Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», Москва, E-mail: nanageo1010@gmail.com

Georgadze Nana, postgraduate student of the Academic Department of Financial Control, Analysis and Audit of the Office of the Controller General of Moscow of the PRUE. Address: Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, E-mail: nanageo1010@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрена теоретическая база становления и развития системы государственных закупок в Российской Федерации. Данный вопрос связан с тем, что своевременный пересмотр и переоценка законодательной базы системы государственных закупок товаров, работ и услуг, в том числе и методов построения и управления данной системой, позволяет адаптироваться государству под текущее состояние рыночных отношений и сохранять в приоритете эффективность расходования государственных средств. Это необходимо также для инновационного развития государства, ориентирования на социальный аспект государственной политики, формирования и построения системы, которая способствует оптимизации бюджетных расходов. Проблематика статьи актуальна в ходе изучения законодательной базы процесса закупок для осуществления государственных и муниципальных и его дальнейшего развития с целью эффективного использования государственных ресурсов. Данный является крайне актуальным поскольку законодательная база в сфере закупок в Российской Федерации

активно менялась и модернизировалась: в тот или иной период развития государства принципы государственных закупок базировались на различные документы, регламенты и законодательные акты. Материал статьи представлен с учетом исторических документов, а также актуальной нормативной базы и разъяснений специалистов.

Abstract. The article considers the theoretical basis for the formation and development of the public procurement system in the Russian Federation. This issue is related to the fact that timely revision and reassessment of the legislative framework of the system of public procurement of goods, works and services, including the methods of building and managing this system, allows the state to adapt to the current state of market relations and keep the priority of spending public funds. It is also necessary for the innovative development of the state, focusing on the social aspect of state policy, the formation and construction of a system that will help optimize budget spending. The issue of the article is relevant in the course of studying the legislative framework for the procurement process for the implementation of state and municipal and its further development in order to effectively use public resources. This is extremely relevant since the legislative framework in the field of procurement in the Russian Federation has been actively changing and modernizing: at one time or another in the development of the state, the principles of public procurement were based on various documents, regulations and legislative acts. The material of the article is presented considering historical documents, as well as the current regulatory framework and explanations of specialists.

Ключевые слова: закупки, государственные закупки, нормативная база, становление государственных закупок, бюджетные средства, государственные ресурсы

Keywords: procurement, public procurement, regulatory framework, development of public procurement, budget funds, state resources

Введение

На данном этапе становления и развития нашего государства особое внимание уделяется осуществлению государственных закупок согласно законодательной базе с целью максимального эффективного использования имеющихся ресурсов. По этой причине, ключевым аспектом является не прекращение изучения законодательной базы использования бюджетных средств посредством осуществления государственных закупок, а также ее дальнейшее развитие и модернизация. В связи с этим, значительное внимание уделяется изучению исторического развития и становления системы закупок, поскольку она подвергалась модернизации и изменениям, с целью устранения устранению имеющихся недостатков. Соответственно, в современных реалиях изучение различных

исторических этапов становления государственных закупок является крайне актуальной темой для проведения исследования.

Целью исследования является раскрытие различных этапов исторического развития и становления системы государственных закупок в Российской Федерации, его изменение и модернизация.

Материалы, методы и условия проведения исследований. Изучена законодательная база в сфере закупок: законодательные и нормативно-правовые акты, методологические рекомендации – текущая и историческая, а также научные и практические работы специалистов в области становления системы государственных закупок в Российской Федерации.

Результаты исследования и их обсуждение

Система государственных закупок является приоритетным механизмом, позволяющий регулировать потребности государства посредством закупок и оптимизировать расходование бюджетных средств. Государственные закупки позволяют решать масштабные, социально-экономические задачи государства. Государственные закупки являются значимым механизмом, направленный на оптимальное использование бюджетных ресурсов: закупка товаров, работ и услуг для обеспечения государственных нужд по наиболее оптимальной цене с учетом неценовых критериев.

Государственные закупки осуществляются в рамках Федерального закона от 05.04.2013 N 44-ФЗ и направлены на обеспечение государственных или муниципальных нужд [1].

Торги являются формой осуществления закупок для государственных и муниципальных нужд. В литературе встречаются различные трактовки термина «торги» и самого значения и содержания торгов. Таким образом, выделяют узкое и широкое значение данного термина. Непосредственно механизм, посредством которого осуществляется процесс торгов, и все документальное сопровождение подразумевают под широким пониманием. Под узким значением подразумевается лишь процесс организации торгов [3]. Иные ученые и исследователи делают акцент на назначении торгов, подчеркивая такое свойство, как возможность выбора контрагента (поставщика, подрядчика) без оказания влияния третьих заинтересованных сторон и заключение честной сделки на государственном уровне [4]. Также некоторые исследователи выделяют торги как отдельный вид гражданско-правового договора, основой которого является

взаимоотношение между поставщиков и заказчиком (государством) закупки товаров, работ и услуг для удовлетворения государственных потребностей [7].

Проведение торгов в рамках государственных закупок позволяет объективно, открыто и без пристрастия определять поставщика, подрядчика победителем закупок. Несомненно, это позволяет сделать верный выбор поставщика с учетом выдвинутых требований, который сможет удовлетворить потребности в государственной закупке, а также наиболее эффективно расходовать бюджетные средства.

История зарождения процесса государственных закупок относится к 17 веку. Государственные закупки с момента их зарождения и развития стали занимать ключевое место в экономике страны. Это подтверждалось эффективностью его применения при наличии конкретного механизма и конкуренции на рынке определенных товаров, работ, услуг [5].

Ключевым развитием и становлением такого процесса как «торги» является развитие появления первичных форм капитала и развитие обращения товаров и денег на рынке. С целью нахождения наилучшей цены за необходимый товар, работу или услугу организовывались торги, к которым допускались несколько участников. Это позволяло им выдвинуть предложения и выбрать для государства наилучший вариант [2].

Поскольку во времена зарождения процесса торгов для удовлетворения потребностей государства объявления о его проведении публично вывешивались (например, на городские ворота), чтобы все в городе могли увидеть информацию и принять в нем участие [6].

Активное изучение данного вопроса исследователями, авторами и учеными, его обсуждение и обращение к историческим истокам подчеркивает актуальность и важность данной темы.

Несомненно, что процесс осуществления торгов происходит лишь на в рамках законодательной базы и на его основе. Соответственно, необходимо исследовать историко-логическое становление института государственных закупок на базе применяемых нормативно-правовых актов, регламентов, документов и иной законодательной базы. В каждый из периодов развития и становления системы государственных закупок применялась различная законодательная база, которая обладала определенными чертами и подходами к осуществлению процесса торгов. Изучая данные исторические периоды можно проследить каким образом менялись подходы к

организации торгов для государственных закупок, а также какие права и обязанности имели ее участники и пр.

Если говорить об институте зарождения торгов в международном масштабе, то он относится еще к I н.э. Примером выступают Афины: в то время проводилась работа по восстановлению разрушенных стен, соответственно сдавались подряды и поставки с торгов. Тем самым удовлетворялись потребности государства [3].

Что касается исторической основы России, то тут система государственных закупок началась в 1654 г. и зарождалась до 1854 г. Это определялось тем, что именно в этот период началось регулирование процесса закупок и осуществления торгов на законодательном уровне. В это время формировалась сама схема осуществления закупок для государственных нужд и всего его процесса, устанавливались основные правила и принципы.

Для данного периода нормативно-правовая база, регулирующая процесс осуществления торгов, заключалась в следующих документах:

- Указ «О подрядной цене на доставку в Смоленск муки и сухарей» (1654 г.);
- Регламент «О управлении Адмиралтейства и верфи» (1721 г.);
- Акт «Учреждение о губерниях» (1776 г.);
- «Устав о провианте для продовольствия войск» (1802 г.);
- Документ «Лист для торга» (1830 г.);
- «Уложение о наказаниях уголовных и исправительных» (1845 г.);
- Др [8].

Первый из указанных документов был утвержден во время правления царя Алексея Михайловича. В данном указе появилось понятие «государственный заказ». Стоит подчеркнуть, что государство имело право выбрать поставщика, подрядчика для исполнения заказа и утверждало вознаграждение за выполненную работу.

В эпоху Петра I был утвержден регламент «О управлении Адмиралтейства и верфи». Изучая особенности осуществления торгов в петровскую эпоху, стоит подчеркнуть, что данный документ фактически являлся базой для формирования текущего законодательства в сфере закупок. Указанный регламент устанавливал порядок работы с поставщиками и подрядчиками [8].

Также в эпоху правления Петра I закладывались ключевые основы работы с поставщиками и подрядчиками, поскольку исполнителем заказа назначался тот участник, который предлагал наименьшую цену за заказ. Необходимо ответить, что особое

внимание уделялось тому, что поставщик, подрядчик должен быть надежным и добросовестно исполнять свои обязанности. В случае если подрядчик являлся недобросовестным, по регламенту он считался «неверным» и заказ передавался добросовестному, т.е. «верному» участнику. Заинтересованных в проведении торгов лиц, не допускали к участию. Можно отметить, что данные положения нашли свое отражение в современной законодательной базе в области осуществления закупок для государственных нужд.

Акт «Учреждение о губерниях» был принят при Екатерине II в 1776 г. В данном акте закреплялся процесс взаимодействия между заказчиком и поставщиком, утверждались нормы ответственности в случае ненадежности и недобросовестности участников, а также вводилось право двойного контроля: контроль осуществлялся Казенной палатой и, в установленных случаях, самой императрицей.

Согласно акту, закупка должна была осуществляться на принципе конкурентного подхода. Как мы знаем, принцип обеспечения конкуренции является одним из ключевых на современном этапе проведения государственных закупок.

Еще одним важным вопросом в данном документе являлось регулирование ответственности в случае совершения нарушения законодательства в области государственных закупок как на стадии проведения торгов, так и при заключении договора.

Во время правления императора Александра I был принят «Устав о провианте для продовольствия войск» (1802 г). С данного документа началось зарождение ценообразования в системе государственных закупок. Согласно указанному историческому документу появилось понятие «справочной цены». Ее применяли при осуществлении государственной закупки, при этом необходимо было проводить анализ текущих цен на товары и путем средней стоимости того или иного товара утверждалась «справочная цена».

В 1830 г. в России был утвержден документ «Лист для торга», в которой закреплялись правила проведения торгов. В указанном документе определяется число участников, уровень открытости, информативность, сроки и форма заявок, и тд. Отдельное внимание уделяется конкуренции с целью предотвращения сговора и мошенничества.

Еще одним документом является «Уложение о наказаниях уголовных и исправительных» 1845 г. Согласно данному документу стали жестче регулировать меры наказания за нарушения торгов. Таким образом, в уложении предусматривалось наказание

за несоблюдение порядка осуществления торгов, мошенничество, несоблюдение требований и тд.

Контролирующие органы регулярно проводили ревизии и выявляли нарушителей торгов, после чего их отдавали под суд.

Второй исторический этап становления государственных закупок относится к началу XX века и длится до 1918 года. Данный этап характеризуется принятием и применением Положения о казенных подрядах и поставках 1900 г. Стоит подчеркнуть, что данный документ уже приобрел систематизированный характер, опирался на правовой механизм регулирования, подчеркивал значимость свободной конкуренции при осуществлении торгов для удовлетворения нужд казны. Согласно данному Положению выделялось 3 модели осуществления государственных заказов: посредством торгов; посредством представления запечатанных объявлений-заявок; смешанная модель подачи заявок. Во всех 3-х моделях победителем объявлялся исполнитель, предложивший наилучшие условия для казны (наименьшую цену, выгодные ценовые и неценовые критерия и тд.).

Также в рамках данного документа можно было поручать государству определенному чиновнику исполнять утвержденный контракт (по цене и объемам поставки). Такой способ назывался «коммерческим» и при этом чиновник мог принимать участие при утверждении цен и других параметров контракта, но по итогу исполнения всех условий заказа, необходимо было отчитаться о финансовых затратах.

Еще один неконкурентным способом осуществления государственной закупки являлся «комиссионерский». Ключевое отличие от первого способа заключается в том, что при комиссионерском способе не требовалось согласие чиновника – государственная казна с целью удовлетворения потребностей поручала конкретному исполнителю реализовать казенный подряд.

1918-2000 гг. выделяют как следующий исторический период становления государственных закупок. В указанный период дальше развивалось законодательство в сфере закупок путем систематизации нормативной базы и закрепления определенных способов выбора поставщика или подрядчика.

Ключевыми документами становления сферы государственных закупок в текущем периоде являются:

- Постановление ЦИК СССР, СНК СССР от 27.07.1923 г. «О государственных подрядах и поставках»;
- Гражданский кодекс РСФСР от 11.06.1964 г.;

- Указ Президента РФ от 7 августа 1992 г. № 826 «О мерах по формированию Федеральной контрактной системы»;
- Постановление Правительства РФ от 10 августа 1992 г. «О Реализации Указа Президента РФ «О мерах по формированию Федеральной контрактной системы»;
- Федеральный закон № 97-ФЗ «О конкурсах на размещение заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд» от 06.05.1999 г.

Первый документ был утвержден в советский период развития нашего государства. Стоит отметить, что ключевым нововведением данного постановления являлось введения обеспечения исполнения контракта участником закупки. Данный фактор позволял в большей степени защищать интересы заказчиков и обезопасить его от недобросовестных действий и мошенничества.

Понятие «конкурс» как таковой был закреплен впервые в гражданском кодексе РСФСР 1964 г. Под данным термином подразумевалось вознаграждение заказчиком за лучшее предложение и исполнение определенной работы, указанной в заявке.

Следующий по списку документ – Указ Президента был принят в 1992 г., а вместе с ним и постановление Правительства РФ. В указанных документах продолжилось формирование контрактной системы [9]. В соответствии с указанными документами предпринималась попытка обобщения и систематизации норм системы закупок, порядка его осуществления, т.е. дальнейшее продолжение становления института государственных закупок.

В этот же период применялся закон № 97-ФЗ, в которой начала раскрываться конкурсная практика, в большей степени направленная на взаимоотношения участников торгов. Были расширены и модернизированы условия, касающиеся возможностей заказчика при установлении критериев отбора контрагента.

Следующий этап становления государственных закупок относится к периоду применения закона № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» от 21.07.2005 г. – с 2005 по 2013 гг.

Данный закон был разработан с целью регулирования всего комплекса взаимоотношений между заказчиком и поставщиком с целью обеспечения государственных, муниципальных и бюджетных нужд. № 94-ФЗ устанавливал единый порядок всего процесса осуществления государственных закупок: процедуры и способы размещения заказов, а также процедуру заключения договоров. Несомненно, что данный

закон обладал определенными недостатками, но он способствовал продвижению открытости и прозрачности проведения конкурсов, тем самым оказал содействие сокращению мошеннических действий.

Одним из нововведений стало создание единого информационного пространства, на котором осуществлялись государственные закупки.

Как уже отмечалось, данный нормативный документ позволил более прозрачно и эффективно расходовать бюджетные ресурсы, но при этом в законе отсутствовало понятие «Начальной максимальной цены контракта» (НМЦК), которое позволяет получать более выгодные предложения по цене. Также аукцион не являлся преимущественным видом проведения конкурса и др.

Для проработки недостатков и улучшения нормативно-правовой базы был разработан и принят Федеральный закон от 05 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». Соответственно, с 2013 года по настоящее время длится современный этап развития законодательной базы системы государственных закупок.

Для модернизации процесса осуществления государственных закупок была проделана большая работа. Так, например, стали применяться единые критерии для определения и отбора поставщиков, появились новые способы определения исполнителей заказа, установлены особые положения заключения, исполнения, расторжения контрактов, а также в целом система контроля в сфере закупок подверглась значительному изменению: стали применяться дополнительные виды контроля. Стоит подчеркнуть, что появился такой вид контроля в сфере закупок, как аудит, при этом большое внимание уделяется аудиту эффективности расходования бюджетных средств.

Таким образом, можно сделать вывод, что после утверждения и принятия № 44-ФЗ была сформирована система государственных закупок, которая позволяет удовлетворять потребности и нужды государства посредством эффективного использования бюджетных ресурсов.

Для эффективного осуществления государственных закупок используется единая информационная система (ЕИС) в сфере закупок. На официальном сайте ЕИС можно изучить полную законодательную базу, регулирующую современную сферу закупок.

Заключение

Таким образом, можно сделать вывод, что выделяется 5 основных этапов становления системы государственных закупок в Российской Федерации: 1 этап – 1654-1845гг; 2 этап –

начало XX века – 1918 г.; 3 этап – с 1918 по 2000 гг.; 4 этап – с 2000 г. по 2013 г.; 5 этап – с 2013 г. по настоящее время.

Изучение всех этапов становления системы государственных закупок позволяет проследить модернизацию нормативно-правовой базы в данной сфере. Исторический опыт позволяет понять какие преимущества и недостатки есть у законодательной базы на каждом этапе и какие ключевые аспекты выделяются в данном процессе. Регулирование взаимоотношений между заказчиком и поставщиком – вопрос, который затрагивался и модернизировался на каждом этапе развития сферы закупок. Особое внимание уделялось прозрачности, открытости, конкурентности проведения государственных закупок, а также борьбе с коррупцией, мошенничеством и сговорами.

У каждого нормативно-правового документа на том или ином историческом этапе были определенные недостатки, которые требовали доработок. И на современном этапе развития сферы государственных закупок имеются определенные проблемы, с которыми сталкиваются не только участники закупок. Следовательно, изучение данной темы является крайне актуальным.

Список источников

1. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»
2. Барон Ю. Система римского гражданского права. Москва, 1898, с. 20
3. Белов В.Е. Поставка товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд: правовое регулирование. Москва, Норма, 2011
4. Беляева О.А. Правовые проблемы аукционов и конкурсов. Москва, Юриспруденция, 2011
5. Борисов Д.Ю. Гражданско-правовая регламентация торгов на размещение заказов для государственных и муниципальных нужд. Волгоград, 2010, с. 21
6. Веденеев Г.М., Гончаров Е.Ю., Кобзев Г.Н. Конкурсные торги в России: исторический опыт (развитие законодательства о государственных закупках с XVII в. до наших дней). Москва, Изд-во МЭИ, 2005.
7. Гатаулина Л.Ф. Правовое регулирование организации и проведения торгов. Саратов, Изд-во ГОУ ВПО «Саратовская государственная академия права», 2011
8. Полное собрание законов Российской империи. [Собрание 1-е. С 1649 по 12 декабря 1825 г.]. — СПб. : Тип. 2-го Отд-ния Собств. Е.И.В. канцелярии, 1830

9. Постановление от 10 августа 1992 года № 565 «О реализации Указа Президента Российской Федерации «О мерах по формированию Федеральной контрактной системы».

References

1. Federal Law No. 44-FZ of April 5, 2013 (as amended on July 14, 2022) «On the contract system in the field of procurement of goods, works, services to meet state and municipal needs»
2. Baron Yu. The system of Roman civil law. Moscow, 1898, p. twenty
3. Belov V.E. Supply of goods, performance of work, provision of services for state needs: legal regulation. Moscow, Norma, 2011
4. Belyaeva O.A. Legal problems of auctions and competitions. Moscow, Jurisprudence, 2011
5. Borisov D.Yu. Civil law regulation of tenders for placing orders for state and municipal needs. Volgograd, 2010, p. 21
6. Vedeneev G.M., Goncharov E.Yu., Kobzev G.N. Competitive bidding in Russia: historical experience (development of public procurement legislation from the 17th century to the present day). Moscow, MEI Publishing House, 2005.
7. Gataulina L.F. Legal regulation of the organization and conduct of tenders. Saratov, Publishing House of the State Educational Institution of Higher Professional Education «Saratov State Academy of Law», 2011
8. Complete collection of laws of the Russian Empire. [Collection 1st. From 1649 to December 12, 1825]. — St. Petersburg. : Type of. 2nd Division Own. E.I.V. office, 1830
9. Decree of August 10, 1992 No. 565 “On the implementation of the Decree of the President of the Russian Federation “On measures to form the Federal contract system”.

Для цитирования: Георгадзе Н.Д. Этапы становления системы государственных закупок в Российской Федерации // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-40/>

© Георгадзе Н.Д., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_492

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА
MODERN APPROACHES TO ASSESSING THE FUNCTIONING OF SMALL AND
MEDIUM-SIZED BUSINESSES**



Симанов Александр Юрьевич, аспирант, специальность: 38.06.01 Экономика
профиль: Экономика и управление народным хозяйством, Московский финансово-
юридический университет, г. Москва

Simonov Alexander Yurievich, Postgraduate student, specialty: 38.06.01 Economics
profile: Economics and Management of the national economy, MFUA Moscow

Аннотация. В настоящей статье автором представлено обоснование современных подходов к оценке функционирования предприятий малого и среднего бизнеса, их эффективности при разработке и принятии управленческих решений. Представлены преимущества и недостатки методов оценки деятельности хозяйствующих субъектов. Также в статье рассмотрены уровни анализа управленческих решений и группы показателей эффективного функционирования предприятий. По результатам исследования автор приходит к выводу, что многочисленные исследования предлагают новые подходы и направления развития к вышеназванной оценке. В качестве оптимального варианта для оценки функционирования предприятий регионов, предлагается использовать целевой подход.

Abstract. In this article, the author presents the rationale for modern approaches to assessing the functioning of small and medium-sized businesses, their effectiveness in the development and adoption of management decisions. The advantages and disadvantages of the methods for assessing the activities of business entities are presented. The article also discusses the levels of analysis of management decisions and groups of indicators of the effective functioning of

enterprises. According to the results of the study, the author concludes that numerous studies offer new approaches and directions of development to the above assessment. As an optimal option for assessing the functioning of enterprises in the regions, it is proposed to use a targeted approach.

Ключевые слова: эффективность, оценка показателей, показатели, подходы к оценке, предприятия малого и среднего бизнеса

Keywords: efficiency, assessment of indicators, indicators, approaches to assessment, enterprises of small and medium business

В настоящее время в научной доктрине выработано огромное количество подходов к оценке результатов функционирования на уровне предприятий, а также его эффективности.

Понятие «эффективность» в рамках нашего исследования включает в себя три элемента [1]:

- а) «итог» – это качественный или количественный абсолютный показатель, который характеризует стороны хозяйственной деятельности субъектов экономики в конкретный момент времени;
- б) «результат» – это интегральный (совокупный) итог, который характеризует состояние одной и/или нескольких областей деятельности, а также всей хозяйственной деятельности субъектов экономики в конкретный момент времени;
- в) «эффект» – это результат, который характеризует положительные тенденции в развитии хозяйствующих субъектов.

Как показал анализ литературных источников, оценка эффективности управления и функционирования предприятий малого и среднего бизнеса имеет свои отличительные особенности, которые определяют специфику управления предприятиями в регионе [2, 3].

К ним можно отнести: организационную структуру управления, выбор форм и методов управления персоналом, объемы производства и реализации продукции, относительную долю рынка реализуемой продукции, обеспеченность финансовыми ресурсами и устойчивость предприятия и многое другое.

Выбор необходимых показателей для критериев оценки зависит от производственной деятельности предприятий малого и среднего бизнеса. Именно поэтому многие руководители разрабатывают собственную методику оценки и внедряют ее в практическую деятельность предприятия. Однако существует ряд общепринятых подходов к оценке функционирования предприятия, исследование которых позволило

выявить наиболее часто встречающихся на практике и рассмотреть их с точки зрения преимуществ и недостатков (табл. 1).

Таблица 1 – Подходы к оценке функционирования предприятий малого и среднего бизнеса

№	Наименование подхода	Преимущество	Недостатки
1	2	3	4
1	Структурный	Подробный анализ оценки показателей экономической деятельности предприятия, оценки качества и оценки экономических показателей отрасли	Проводится анализ только трех составляющих элементов предприятия. Отсутствует целостность диагностики предприятия.
2	Эталонный	Оперативный анализ действий конкурентов позволяет использовать наиболее успешные методы для повышения эффективности работы предприятия	Малое количество или отсутствие отечественных эталонных предприятий. Отсутствует возможность брать за эталон предприятия иностранного происхождения
3	Комплексный	Выявление выполнения поставленных задач в процентном соотношении, за счет чего будут выявлены слабые и сильные стороны	Комплексный подход разработан для оценки управленческих решений. Без четко сформулированного и правильного указания (приказа, решения), не получится получить правильную оценку. Оценка внутри предприятия.
4	Целевой	Ориентация на внешнюю среду и выявление структурных проблем, затрудняющих достижения целей предприятия	Достижение цели – является сложным критерием, оценивающим функционирование системы управления предприятия, так как система управления имеет много целей. Поэтому, оценивая данный критерий, необходимо брать во внимание выполнимость всех поставленных целей.
5	Интегральный	Детализация показателей и их комплексность. Простота, мобильность и универсальность в оценке конечного результата.	Описательный характер; отсутствие возможности выявления причин изменения эффективности механизма управления; Отсутствие у системы частных показателей необходимой информативности.

Рассмотрим более подробно каждый из представленных подходов.

Структурный подход доктора Кадзукио Куросавы основан на структуре предприятия. Учитываются и анализируются экономические показатели отрасли, экономические показатели деятельности предприятия. Согласно предложенной им концепции, измерение эффективности предприятия позволяет на основе прошлого спланировать будущее (новые виды деятельности) [4]. По мнению Кадзукио Куросавы, общая формула расчета экономической эффективности предприятия должна выглядеть следующим образом:

экономическая эффективность – это частное результата полученного от инвестирования затрат понесенных на его достижение.

В работах многих исследователей, эталонный подход часто связывают с понятием Бенчмаркинг. Бенчмаркинг представляет собой сопоставительный анализ, где за основу берутся эталонные показатели. Этот процесс дает оценку в эффективности деятельности предприятия, в зависимости от выбранного объекта и направления для проведения сравнения. Бенчмаркинг отличается от других методов оценки тем, что его процесс является постоянным и для достижения оптимального результата, необходимо задавать новые цели, задачи и направления.

Среди множества видов бенчмаркинга в основном выделяют четыре самых основных [5]:

- внутренний – бенчмаркинг, исследуемый на уровне предприятия с большим количеством подразделений, которые имеют аналогичные функции;
- эталонный – изучение множества данных по различным предприятиям в целях получения информации о наиболее успешном опыте в разных отраслях и независимо от отраслей;
- конкурентоспособный – измеряются характеристики предприятия и итоговые данные сопоставляются с характеристикой конкурентов;
- функциональный – проводится сравнение показателей функции нескольких организаций из одного сектора.

Практика показывает, что на малых предприятиях в основном отсутствует система бенчмаркинга. В основном, в данной области исследования проводятся с помощью привлечения временного персонала или самостоятельному исследованию конкурентов.

Комплексный подход к оценке управления предприятием в своей работе разработал и подробно описал А.И.Пригожин [6].

По мнению автора, главным условием функционирования предприятия является его управляемость. Данный показатель комплексный, интегральный он включает в себя много частных, специальных понятий. Следует предположить, что управляемость может являться главным показателем при определении эффективности функционирования организации. А.И.Пригожин считает, что на основе комплексного подхода можно получить оценку эффективности управления предприятием при соотношении измерений таких как поставленные и достигнутые цели предприятия. По мнению автора, можно проанализировать процент и качество выполнения приказов, а также качество

принимаемых решений. Решение, по мнению А.И.Пригожина, является ключевым звеном в управлении предприятием.

Автор классифицировал управленческие решения на два типа: жестко детерминированные и инициативные. К первому типу он отнес решения, которые практически не зависят от руководителя. Такие решения являются стандартами или принятыми вышестоящей организацией, и повлиять на них не возможно. Второй тип представляет решения, которые влияют на изменение процессов, механизмов и целей предприятия.

По мнению автора, оценка управленческих решений на основе комплексного подхода покажет процентное осуществление всех принятых на предприятии решений в разделе каждого подразделения. Таким образом, будут выявлены слабые и сильные стороны управления предприятием.

Целевое управление, в отличие от ранее представленных заключается в определение целей и постановки задач для достижения желаемого результата, а также создание программы оценок для измерения конкретных результатов.

Стратегический анализ предприятия – это диагностика внутренней и внешней среды предприятия. Многие исследователи [7, 8, 9], за исходные данные предлагают брать SWOT – анализ, PEST-анализ и SNW-анализ.

SWOT анализ – заключается в анализе и внешних и внутренних факторов предприятия, а также оценке рисков и конкурентоспособности. Матрица swot-анализа очень проста и удобна, так как все необходимые показатели и критерии собраны в одном месте, что позволяет наиболее полно оценить ситуацию с учетом всех факторов влияния. Благодаря такому анализу можно в полной мере оценить все его сильные и слабые стороны, выявить возможности и угрозы, а полученные данные помогут определить стратегию дальнейшей работы [8].

PEST анализ – это инструмент для определения стратегии предприятия в долгосрочной перспективе. Прогнозный период составляет 3 – 10 лет. PEST-анализ ориентирован на получение результатов. Благодаря ему легко оценить внешнюю среду предприятия и его место на рынке.

Некоторые исследователи считают SNW анализ усовершенствованной формой SWOT анализа. Если SWOT анализ является более общим подходом, то SNW заключается в оценке частей предприятия.

Существуют стандарты, установленные практикой, которым определяется количество рассматриваемых частей предприятия. SNW анализ действительно включил в себя анализ слабых (Weaknesses) и сильных (Strengths) сторон предприятия. Но кроме них, данный анализ рассматривает состояние с N – нейтральной позиции. Именно в ней фиксируется среднесписочное состояние. Иногда для успешной межконкурентной борьбы может вполне оказаться достаточно такого состояние предприятия, когда некоторые ключевые показатели находятся в состоянии N и не менее одного в состоянии S [10].

Интегральный подход представляет систему показателей, характеризующих: рентабельность результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия; устойчивость на рынке; ликвидность предприятия и его платежеспособность; качество обслуживания; рентабельность управленческого потенциала; конкурентоспособность и коммерческую активность. Главной особенностью такого подхода, является детализация, с помощью формирования частных показателей, которые в свою очередь раскрывают и дают уточняющую информацию для описания единого интегрального показателя [11, 12].

В интегральном подходе используют три группы показателей: краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные.

В первую группу входят показатели, оценивающие факторы, способствующие недавнему росту продаж; показатели операционных затрат, от которых напрямую зависят затраты на единицу продукции и показатели эффективности капитала (товарные запасы и собственность предприятия).

Вторая группа оценивает состояние предприятия сроком от года до пяти лет. Оцениваются показатели активов предприятия и их дальнейшее развитие. Определяется состояние предприятия на способность сохранить (и в дальнейшем нарастить) имеющиеся доходы. Также оценивается фактор способности предприятия к усовершенствованию или созданию нового товара (опыт, технологию, инвестиции, бренд и др.).

Третья группа – в целом, долгосрочные показатели оценивают предприятие с точки зрения развития и роста как существующий бизнес. Оцениваются показатели развития новых направлений и дополнительных источников в плане партнерства. Замеряются управленческие и квалифицированные навыки всех сотрудников, дается полная оценка организационной культуре предприятия.

Таким образом, мы приходим к выводу о том, что подбор подхода к оценке функционирования предприятия малого и среднего бизнеса является открытой и актуальной темой на сегодняшний день в регионе. Многочисленные исследования

предлагают новые подходы и усовершенствуют имеющиеся. Как оптимальный вариант для оценки функционирования предприятия в регионе, следует рассмотреть целевой подход. Данный подход позволяет осуществить текущий контроль результатов и оценить успешность реализации поставленных целей и задач на предприятии. С помощью целевого подхода возможно создание программы оценок для измерения конкретных результатов, что позволяет провести диагностику предприятия в целом.

Список источников

1. Кондратьева, И. В. Экономика предприятия : Учебное пособие для вузов / И. В. Кондратьева. – 2-е изд., стереотип.. – Санкт-Петербург : Издательство «Лань», 2021. – 232 с.
2. Алексейчева, Е. Ю. Экономика организации (предприятия) : Учебник для бакалавров / Е. Ю. Алексейчева, М. Д. Магомедов, И. Б. Костин. – 5е изд., стер.. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2021. – 290 с.
3. Боброва, О. С. Организация коммерческой деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 332 с.
4. Раздорожный, А. А. Экономика организации (предприятия) : учебное пособие / А. А. Раздорожный. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. – 95 с.
5. Дорман, В. Н. Экономика организации. Ресурсы коммерческой организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Дорман ; под научной редакцией Н. Р. Кельчевской. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 134 с.
6. Пригожин А. И. Методы развития организаций. – М: МЦФЭР, 2003. – 864 с.
7. Корнеева, И. В. Экономика фирмы. Практикум : учебное пособие для вузов / И. В. Корнеева, Г. Н. Русакова. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 123 с.
8. Коршунов, В. В. Экономика организации (предприятия) : учебник и практикум для вузов / В. В. Коршунов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 347 с.
9. Розанова, Н. М. Экономика фирмы в 2 ч. Часть 1. Фирма как основной субъект экономики : учебник для вузов / Н. М. Розанова. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 187 с.
10. Экономика организации: учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 344 с.

11. Доронина Ф. Х. Методические подходы к оценке эффективности экономической деятельности прибрежных регионов Российской Федерации // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 9 (часть 2). – С. 324-328.
12. Салихова И. С. Показатели и методы оценки эффективности использования заемных средств // Устойчивое развитие социально-экономических систем: наука и практика: Материалы III Международной научно-практической конференции. 2016. – С. 1170-1177.

References

1. Kondrat'eva, I. V. *Ekonomika predpriyatiya : Uchebnoe posobie dlya vuzov* / I. V. Kondrat'eva. – 2-e izd., stereotip.. – Sankt-Peterburg : Izdatel'stvo «Lan'», 2021. – 232 s.
2. Aleksejcheva, E. YU. *Ekonomika organizacii (predpriyatiya) : Uchebnik dlya bakalavrov* / E. YU. Aleksejcheva, M. D. Magomedov, I. B. Kostin. – 5e izd., ster.. – Moskva : Izdatel'sko-torgovaya korporaciya «Dashkov i K», 2021. – 290 s.
3. Bobrova, O. S. *Organizaciya kommercheskoj deyatel'nosti : uchebnik i praktikum dlya srednego professional'nogo obrazovaniya* / O. S. Bobrova, S. I. Cybukov, I. A. Bobrov. – Moskva : Izdatel'stvo YUrajt, 2021. – 332 s.
4. Razdorozhnyj, A. A. *Ekonomika organizacii (predpriyatiya) : uchebnoe posobie* / A. A. Razdorozhnyj. – Moskva : RIOR : INFRA-M, 2020. – 95 s.
5. Dorman, V. N. *Ekonomika organizacii. Resursy kommercheskoj organizacii : uchebnoe posobie dlya srednego professional'nogo obrazovaniya* / V. N. Dorman ; pod nauchnoj redakciej N. R. Kel'chevskoj. – Moskva : Izdatel'stvo YUrajt, 2021. – 134 s.
6. Prigozhin A. I. *Metody razvitiya organizacij*. – M: MCFER, 2003. – 864 s.
7. Korneeva, I. V. *Ekonomika firmy. Praktikum : uchebnoe posobie dlya vuzov* / I. V. Korneeva, G. N. Rusakova. – Moskva : Izdatel'stvo YUrajt, 2021. – 123 s.
8. Korshunov, V. V. *Ekonomika organizacii (predpriyatiya) : uchebnik i praktikum dlya vuzov* / V. V. Korshunov. – 5-e izd., pererab. i dop. – Moskva : Izdatel'stvo YUrajt, 2021. – 347 s.
9. Rozanova, N. M. *Ekonomika firmy v 2 ch. CHast' 1. Firma kak osnovnoj sub»ekt ekonomiki : uchebnik dlya vuzov* / N. M. Rozanova. – Moskva : Izdatel'stvo YUrajt, 2021. – 187 s.
10. *Ekonomika organizacii: uchebnik i praktikum dlya akademicheskogo bakalavriata* / L. A. CHaldaeva [i dr.] ; pod redakciej L. A. CHaldaevoj, A. V. SHarkovoj. – 3-e izd., pererab. i dop. – Moskva : Izdatel'stvo YUrajt, 2021. – 344 s.

11. Doronina F. N. Metodicheskie podhody k ocenke effektivnosti ekonomicheskoy deyatel'nosti pribrezhnyh regionov Rossijskoj Federacii // Ekonomika i predprinimatel'stvo. – 2015. – № 9 (chast' 2). – S. 324-328.

12. Salihova I. S. Pokazateli i metody ocenki effektivnosti ispol'zovaniya zaemnyh sredstv // Ustojchivoe razvitie social'no-ekonomicheskikh sistem: nauka i praktika: Materialy III Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. 2016. – S. 1170-1177.

Для цитирования: Симанов А.Ю. Современные подходы к оценке функционирования предприятий малого и среднего бизнеса // Московский экономический журнал. 2022. № 8.

URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-42/>

© Симанов А.Ю., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 332

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_493

**ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ ПОСЕЛЕНИЙ ЮГА ПРИМОРСКОГО КРАЯ
TOURIST AND RECREATIONAL ACTIVITIES IN THE SOCIO-ECONOMIC
SYSTEMS OF SETTLEMENTS IN THE SOUTH OF PRIMORSKY KRAI**



*Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ и Национального научного фонда
Болгарии – «Разработка пространственных структурно-функциональных моделей
приморских туристской рекреационных систем Тихоокеанской России, Крыма и
Болгарии», проект № 20-55-18010 Болг_а*

Мошков Анатолий Владимирович, доктор географических наук, главный научный сотрудник ФГБУН Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, г. Владивосток; e-mail: mavr@tigdvo.ru

Moshkov A.V., Pacific Geographical Institute of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Vladivostok, e-mail: mavr@tigdvo.ru

Аннотация. На Дальнем Востоке России создаются инвестиционно привлекательные территории опережающего развития (ТОР), а также Свободный порт Владивосток (СПВ). При этом в них формируются многопрофильные производственные и торгово-логистические структуры, со специализацией на производстве экспортно-ориентированных товаров и услуг, обеспечивающих, за счет преференций и льгот, рост производства и импортозамещение. Выделяются локальные социально-экономические системы (поселения) на территории юга Приморского края, в составе которых формируются туристско-рекреационные центры, которые могут обеспечивать рациональное использование рекреационных ресурсов, большую дифференциацию территориально-отраслевой структуры, рост занятости и доходов населения, устойчивость экономики субъектов Дальнего Востока России.

Abstract. In the Russian Far East, territories of advanced development (TAD) are being established as multi-industrial production and logistics configurations, with specialization in manufacturing of export-oriented goods and services, and by means of tax preferences and benefits ensuring local industrial growth and imports substitutions. There are TADs with specialization in tourism, which focus on the rational use of recreational resources, greater differentiation of the territorial and sectoral structure, growth of employment and income of the population, the stability of the economy in the federal territorial units of the Russian Far East.

Ключевые слова: территории опережающего развития, свободный порт Владивосток, туризм и рекреация, социально-экономические системы, туристско-рекреационные центры, устойчивое развитие

Keywords: territories of advanced development, free port of Vladivostok, tourism and recreation, socio-economic systems, tourist and recreational centers, sustainable development

Введение. Под территорией опережающего развития (ТОР) следует понимать достаточно компактную территорию (от части поселения или пригородной зоны до территории поселения в целом и – группы близ расположенных поселений) с наличием определенного социально-экономического потенциала, имеющих приоритетов долгосрочного развития, благоприятных транспортно-географических и природно-климатических условий и с установленной для этой территории системой социально-экономических преференций, которые могут обеспечить эффективное и устойчивое социально-экономическое развитие в пределах этой территории [1].

На территории Дальнего Востока России в настоящее время действуют 23 ТОР разной специализации: машиностроительные (ТОР «Комсомольский», «Большой Камень», «Николаевск» и др.); химические (ТОР «Свободный» и «Нефтехимический»); горнодобывающие (ТОР «Чукотка», «Индустриальный парк «Кангаласы», «Южная Якутия», «Амуру-Хинганская» и др.); агропромышленные (ТОР «Южный», «Белогорск», «Михайловский», и др.); транспортно-логистические (ТОР «Надеждинская», «Приамурская»); туристско-рекреационные (ТОР «Камчатка», «Горный воздух», «Курилы») и др. (Рис. 1).



Рисунок 1. Территории опережающего развития на Дальнем Востоке России [2].

Привлекательность ТОР для организации многопрофильных производств обеспечивает особым правовым режимом осуществления предпринимательской деятельности, который гарантирует каждому резиденту: налоговые льготы и административные преференции; право на получение земельного участка от управляющей компании для реализации своего проекта; право на подключение к объектам инфраструктуры и т.п. [3]. ТОР представлены практически во всех субъектах Дальневосточного федерального округа. При этом, на территории Приморского края, помимо особого правового режима ТОР, действует режим Свободного порта Владивосток

(СПВ), который также обеспечивает своим резидентами льготные налоговые и административные условия хозяйственной деятельности.

В результате введения странами ЕС экономических санкций в отношении граждан России, отдельных компаний (в т.ч. транспортных), отмечается увеличение спроса на туристско-рекреационные услуги в регионах Северного Кавказа, Урала, Сибири и Дальнего Востока. Приморский край – регион с высоким туристско-рекреационным потенциалом, располагающий уникальными природными и историческими объектами, памятниками природы и истории, достаточно развитой структурой гостеприимства. [4, 5, 6]. Такое сочетание благоприятных рекреационных условий и туристических достопримечательностей позволяет рассматривать Приморский край, как инвестиционно-привлекательную территорию для организации туристской деятельности.

В качестве негативного фактора, сдерживающего развитие туристско-рекреационной деятельности в Приморском крае, можно рассматривать недостаточно высокий уровень обеспеченности объектами инфраструктуры гостеприимства (гостиничных мест, сети общественного питания, оборудованных мест отдыха на морском побережье и в таежных районах), как регионального, так и международного значения.

В связи с этим, важно оценить возможности использования таких важных инструментов регионального развития как ТОР и СПВ, для создания в Приморском крае развитой территориально-отраслевой структуры туристско-рекреационного комплекса не только регионального и общероссийского значения, но и международного.

Постановка задачи

Туризм и рекреация, как виды экономической деятельности, представлены практически во всех локальных социально-экономических системах (поселениях) наиболее освоенной южной части Приморского края. (Рис. 2). Именно здесь отмечается положительное воздействие преференций и льгот, характерных для ТОР – «Надеждинская», «Михайловская», «Большой Камень», а также «Нефтехимическая» (г. Находка). На юге Приморского края, для социально-экономических центров, не входящих в ТОР, действуют преференции и льготы СПВ.

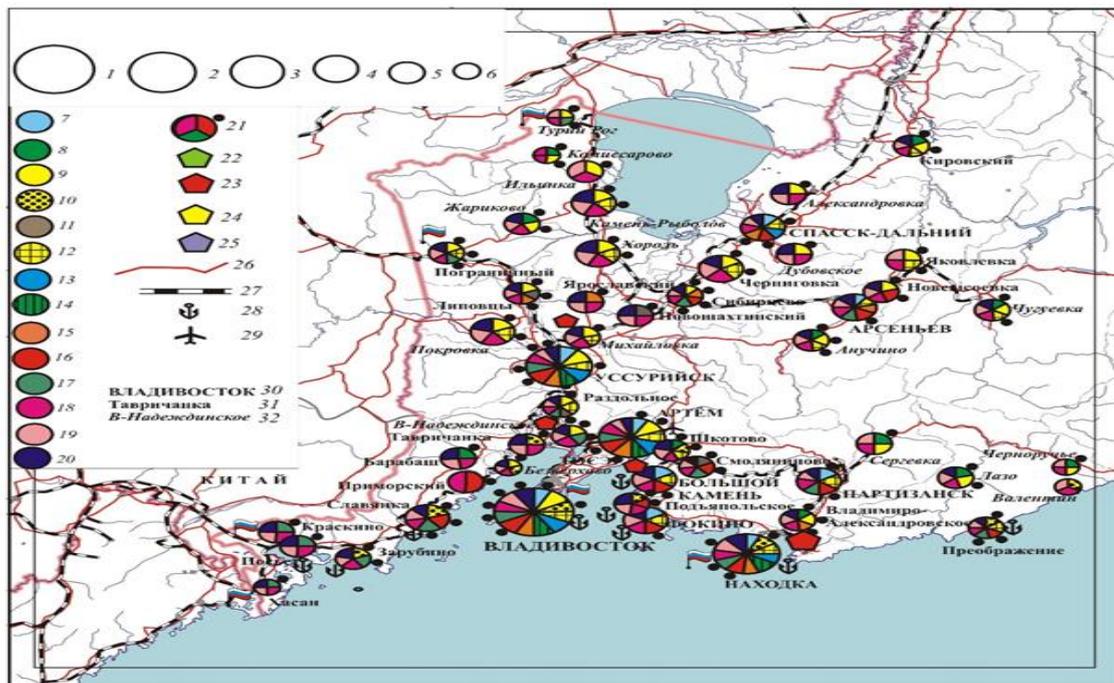


Рисунок 2. Локальные социально-экономические системы Приморского края.
Условные обозначения:

Размер локальных социально-экономических систем (поселений), в тыс. чел., на 01.01. 2021 г.: 1 – более 500; 2 – 500 – 100; 3 – 100 – 50; 4 – 50 – 10; 5 – 10- 1; 6 – менее 1.

Виды экономической деятельности: 7 – производство и распределение электроэнергии; 8 – лесное хозяйство; 9 – сельское хозяйство; 10 – рыболовство, рыбоводство; 11 – добыча угля; 12 – производство пищевых продуктов; 13 – производство одежды и обуви; 14 – обработка древесины; 15 – производство строительных материалов; 16 – производство и ремонт машин и оборудования; 17 – транспорт и связь; 18 – торговля; 19 – образование; 20 – здравоохранение, туризм и рекреация; 21 – основной, специализированный вид деятельности.

Транспортная инфраструктура: 22 – автомобильные дороги; 23 – железные дороги; 24 – морские порты; 25 – аэропорты.

Территории опережающего развития (ТОР): 26 – «Надеждинский»; 27 – «Большой Камень»; 28 – «Михайловский», 29 – «Нефтехимический».

Поселения: 30 – городские округа; 31 – городское поселение; 32 – сельское поселение.

Выделенные на территории юга Приморского края социально-экономические системы (поселения), отличаются следующими особенностями структуры – специализированные производства представлены преимущественно обрабатывающими производствами, представленными в основном отраслями машиностроения, пищевой промышленности, деревообработкой, промышленностью строительных материалов, торговлей, туризмом и рекреацией. Добывающие виды деятельности в прибрежных поселениях представлены рыболовством, на материке – добычей угля.

Для резидентов ТОР эти социально-экономические системы (в первую очередь крупные города – Владивосток, Уссурийск, находка, Артем) представляют большой интерес как потребители услуг транспортно-логистических компаний (ТОР «Надеждинская»); услуг образовательных центров по подготовке высококвалифицированных кадров для судостроения, нефтехимической промышленности («Большой Камень», «Нефтехимическая»); как поставщики комплектующих и оборудования, строительных материалов; как потребители агропромышленной продукции («Михайловская»).

Развитие социально-экономических систем поселений (от мелкого к малому, среднему, крупному) на юге Приморского края происходило путём расширения и модернизации производства, а также усложнения межотраслевых связей элементов структуры. К важнейшим благоприятным факторам развития производства следует отнести выгодное экономико-географическое положение, достигнутый производственный и демографический потенциалы, стабильный спрос на отечественном и зарубежных рынках на экспортную продукцию. Благодаря действию этих факторов сформировалась и функционирует современная отраслевая структура социально-экономических систем поселений юга Приморского края.

Следует отметить, что расположенные на юге Приморского края крупные социально-экономические системы отличаются наиболее диверсифицированной структурой экономики и поэтому представляют наибольший интерес для предприятий и организаций ТОР и СПВ, как поставщики товаров и услуг (в том числе образовательных, здравоохранение, туризма и рекреации), а также как потенциальные потребители продукции и услуг. Туризм, как один из наиболее перспективных видов деятельности, составляют основу регионального туристско-рекреационного комплекса Приморского края.

Территориально-отраслевая структура практически любого туристско-рекреационного комплекса состоит из видов деятельности, которые осуществляются в организациях и предприятиях, которые можно объединить в следующие блоки производств: 1) основные (гостиницы, предприятия общественного питания, объекты туризма (музеи, выставки, театры, курорты, санатории, зоны отдыха и пр.) и 2) обслуживающие потребности туризма (турагентства, транспорт, коммунальное хозяйство и т.п.). Подобное закрепление за отдельными производствами определенных функциональных задач (по специализации или обслуживанию) осуществляется в первую

очередь в соответствии с местом элемента туристско-рекреационного комплекса в системе территориально разделения труда [7, 8, 9, 10].

На эффективность работы организаций и предприятий туристско-рекреационного комплекса региона (как и любой территориально-производственной системы) оказывают воздействие следующие факторы: спрос, изменение номенклатуры услуг, изменение цен на коммунальные услуги, транспортные тарифы, конкуренция. В качестве важнейшего условия для стимулирования спроса можно рассматривать территориальную общность (территориальную близость) предприятий и организаций, которая складывается в региональных туристско-рекреационных комплексах, в т.ч. и в локальных центрах туризма и рекреации.

Помимо налоговых льгот и преференций, предоставляемых резидентам ТОР и СПВ, территориальная близость основных и обслуживающих объектов туризма и рекреации также позволяет получать дополнительный экономический эффект за счет: а) значительной устойчивости взаимных связей и ритмичности производственных процессов (выполнение услуг); б) сокращения транспортных затрат; в) рационального использования всех видов местных рекреационных ресурсов; г) создания оптимальных условий для сочетания отраслевого и территориального управления. Особенно важное значение для эффективной работы туристско-рекреационных комплексов Приморского края имеет транспортный фактор, который обеспечивает доступность потребителям рекреационных объектов.

Методы и материалы. Для анализа территориально-отраслевой структуры социально-экономических систем использовался отраслевой метод, который позволяет выявить уровень дифференциации экономики поселений, в т.ч. определить специализированные виды деятельности, возможные межотраслевые взаимосвязи и взаимодействия. В структуре выделенных локальных социально-экономических систем, формирующихся в поселениях юга Приморского края, показаны туристско-рекреационные виды деятельности, их место в территориально-отраслевой структуре локальных социально-экономических систем. С помощью картографического метода показаны пространственные особенности размещения локальных социально-экономических систем, в т.ч. относительно территорий опережающего развития, а также возможные социально-экономические связи с поселениями юга Приморского края. В статье использовалась статистическая информация о состоянии туризма и рекреации в Приморском крае, предоставленная Примоскстатом.

Результаты и их обсуждение. В составе социально-экономических центров юга Приморского края выделяются локальные туристско-рекреационные системы, ограниченные одним географическим пунктом. Их отраслевая структура состоит из нескольких групп предприятий и организаций (основных и обслуживающих), которые объединяются действующей на компактной территории общей производственной и социальной инфраструктурой. Обслуживающие производства формируются вокруг ядра, представленного основным объектом (гостиницы, санатории, курорты, казино и т.п.) локальной туристско-рекреационной системы (блок специализированных организаций, оказывающих основную туристскую услугу). Для таких туристско-рекреационных систем характерно преобладание достаточно гибких экономических (инфраструктурных) связей, что наиболее эффективно в условиях быстро меняющейся ситуации на рынках туристских услуг. [11, 12, 13, 14, 15, 16].

В составе локальных социально-экономических систем, по объему отгруженной продукции и услуг, численности занятого персонала и численности постоянного населения (как потенциальных потребителей туристско-рекреационных услуг) на территории юга Приморского края выделяются крупнейший, крупные, средние, малые и мелкие локальные туристско-рекреационные центры.

Крупнейший по размерам туристско-рекреационный центр формируется в городе Владивостоке (население более 500 тыс. чел.), который является административным центром Дальневосточного федерального округа и Приморского края. Туристско-рекреационные виды деятельности представлены туристическими услугами – гостиничным бизнесом, предприятиями общественного питания, здравоохранением, организациями культуры, спорта, музеями. На территории города находятся крупнейший на российском Дальнем Востоке театр Оперы и балета, Океанариум, музей «Владивостокская крепость», краеведческий музей им. В.К. Арсеньева и др. Здесь расположено около 30% всех коллективных средств размещения туристов и гостей города, имеющих в Приморском крае; 40,0% всего краевого номерного фонда гостиниц. В 2020 г. во Владивостоке было обслужено 41,3% всех туристов, прибывших в Приморский край [17]. Развитию туристско-рекреационной деятельности во Владивостоке способствует наличие крупных транспортных объектов международного значения – Владивостокского морского порта и аэропорта им. В.К. Арсеньева; сложившаяся система финансово-кредитных организаций, а также развитые потребительские рынки. Весьма перспективны экономические (включая, туристско-рекреационные) связи между

Владивостоком и другими городами, муниципальными районами Приморского края, субъектами Дальневосточного федерального округа, а также со странами Азиатско-Тихоокеанского региона.

Крупные по размерам туристско-рекреационные центры на юге Приморского края формируются в городах с населением 100 – 500 тыс. чел. (города – Артем, Находка, Уссурийск). В г. Артеме расположена одна из четырех официально установленных в России Игровых зон – «Приморье», где находятся отели, казино, рестораны и другие объекты. Игровая зона пользуется большой популярностью у иностранных туристов (преимущественно из стран АТР).

В других городах также имеются основные элементы туристско-рекреационной структуры – коллективные средства размещения туристов и гостей городов. В 2020 г. в г. Уссурийске было обслужено 10,8% туристов, прибывших в Приморский край; в г. Находке – 9,0%; г. Артеме – 5,6%. В этих городах сложился достаточно широкий рынок сбыта многих видов продукции, потребляемой объектами локальных туристско-рекреационных центров, что особенно важно для эффективной работы предприятий пищевой, легкой промышленности, топливно-энергетического комплекса, промышленности строительных материалов, деревообработки. В том числе, производимых резидентами всех 4 ТОР, работающих на территории края.

Средние по размерам туристско-рекреационные центры формируются в городах с населением 50 – 100 тыс. чел. Виды туристской деятельности в этих городах развиты достаточно слабо. Например, в г. Арсеньеве в 2020 г. было обслужено всего 1,8% всех туристов и гостей Приморского края. В городе развит преимущественно спортивный туризм – Арсеньев является популярным центром лыжного спорта в крае. В перспективе здесь возможно создание ТОР со специализацией на лыжном спорте, по аналогии с ТОР «Горный воздух» в г. Южно-Сахалинске. Возможно подключение турпотока из стран АТР, прибывающих круизными судами в порты Владивостока, Находки, а также в международный аэропорт Владивостока. Кроме этого, при необходимости, возможно строительство здания аэропорта и реконструкция взлетно-посадочной полосы недалеко от г. Находки («Золотая долина») и непосредственно в самом г. Арсеньеве – крупном центре авиационной промышленности Дальнего Востока России.

Малые туристско-рекреационные центры формируются в городах и поселках городского типа численностью населения 50-10 тыс. чел. Небольшие размеры поселений ограничивают возможности развития туризма и рекреации. Например, в г. Партизанске в

2020 г. было обслужено всего – 1,6% туристов и гостей Приморского края; в г. Спасск-Дальний – 0,6%; г.Дальнегорске – 1,4%.

Мелкие туристско-рекреационные центры формируются в небольших поселках (10 – 1 тыс. чел.) и мельчайшие (до 1 тыс. чел.). Как правило, такие поселения выполняют еще и административные функции муниципального района. Тем не менее, и небольшие центры могут быть привлекательны для туристов. В первую очередь, это туристско-рекреационные центры в поселениях, расположенных в прибрежных муниципальных районах юга Приморского края, в которых развит пляжный туризм (например, с. Андреевка в Хасанском районе). Помимо пляжного туризма, в социально-экономических системах прибрежных поселений имеются перспективные объекты, так называемого производственного туризма. Например, расположенный в пос. Шкотово ООО «Шкотовский водорослевой комбинат», единственное в стране предприятие, которое обеспечивает сырьем (агар-агаром) одного из резидентов ТОР «Надеждинская» АО «ПЛК «Примкон» (Приморская кондитерская фабрика, чья уникальная продукция – конфеты «Птичье молоко», популярна среди жителей и гостей Приморского края).

Однако, строительство крупных туристско-рекреационных объектов требует больших капитальных затрат, в т.ч. и на инфраструктурное обустройство территории, а также наличие значительного числа потенциальных потребителей. Поэтому, при оценке места размещения крупного аквапарка на территории юга Приморского края необходимо учитывать всю совокупность имеющихся благоприятных и негативных факторов. (Табл. 1).

Таблица 1

Варианты размещения туристско-рекреационного объекта
(Круглогодичный аквапарк) в поселениях юга Приморского края

Название аквапарка круглогодичного действия	Благоприятные факторы	Негативные факторы
1. Свободный порт Владивосток:		
1. Аквапарк на базе гостиничного комплекса «Тёплое море» (п. Славянка).	<ul style="list-style-type: none"> - наличие гостиничной инфраструктуры, - близость к границе с Китаем (китайские туристы), - экологически чистая прибрежная территория и акватории, - транспортная доступность до краевого центра и других городов центрального Приморья, соседних субъектов ДФО и КНР (морской транспорт, автомобильный, железнодорожный). - положительный опыт организации турпотоков из Владивостока в Хасанский район (поезда «Здоровья» - занятия зимними видами спорта, подледным ловом рыбы; летний отдых на побережье района), - высокая мобильность населения края, высокий уровень автомобилизации. - предпочтения Свободного порта Владивосток. 	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие свободных мощностей энергетической инфраструктуры, - низкая численность населения, дефицит квалифицированных кадров в сфере туризма, - низкое качество автомобильных дорог, низкая пропускная способность железнодорожной ветки «Раздольное-Хасан», сезонная работа морской переправы «Владивосток-Славянка», что затрудняет доступность района, - низкие доходы населения в крае, что в целом ограничивает спрос на рекреационные услуги.
Аквапарк «Остров Русский» (г. Владивосток)	<ul style="list-style-type: none"> - наличие на острове объектов энергетической инфраструктуры (мини-ТЭЦ), - наличие экологически чистых акваторий, - хорошая транспортная доступность (краевой центр и международный аэропорт им. В.К. Арсеньева), - высокая численность населения в южной части края (число потенциальных потребителей более 700 тыс. чел.), - наличие крупных туристско-рекреационных объектов на о. Русский (Океанариум, Владивостокская крепость, кампус ДВФУ), - предпочтения Свободного порта Владивосток. 	<ul style="list-style-type: none"> - островное положение объекта, наличие рисков ограничений при использовании мостового перехода из-за негативных погодных явлений (ледяной шторм, ураганный ветер и т.п.), - слабое развитие инфраструктуры гостеприимства.
Аквапарк в Игровой зоне «Приморье», (г. Артем)	<ul style="list-style-type: none"> - наличие развитой инфраструктуры гостеприимства (Игровая зона «Приморье»), - наличие объектов инфраструктуры (электроэнергия) (Артем-ГРЭС, пос. Артемовский), - наличие экологически чистых акваторий, - хорошая транспортная доступность (близость к краевому центру и международному аэропорту им. В.К. Арсеньева), - высокая численность населения в южной части края (число потенциальных потребителей более 700 тыс. чел.), - предпочтения Свободного порта Владивосток. 	<ul style="list-style-type: none"> - слабое развитие тепловой энергетики (необходимость строительства крупных объектов),
2. Территории опережающего развития:		
Аквапарк в ТОР «Надеждинский» (п. Де-Фриз).	<ul style="list-style-type: none"> - высокая доступность от краевого центра и других городов центрального и южного Приморья, и других субъектов юга ДФО, - наличие свободных участков для застройки территории, - возможность привлечь трудовые ресурсы из краевого центра, - строящаяся инфраструктура ТОР, - наличие свободных площадей для строительства, - действующий режим предпочтений ТОР «Надеждинский». 	<ul style="list-style-type: none"> - слабое развитие тепловой энергетики (необходимость строительства крупных объектов), - хозяйственное загрязнение акватории мелководного залива, - необходимость дополнительных инвестиций в инфраструктурное обустройство территорий.
Аквапарк в ТОР «Большой Камень» (г. Большой Камень)	<ul style="list-style-type: none"> - наличие свободных площадей для строительства, - действующий режим предпочтений ТОР «Большой Камень». 	<ul style="list-style-type: none"> - необходимость дополнительных инвестиций в инфраструктурное обустройство территорий, - небольшая численность населения (потенциальных потребителей услуг).

Наибольший интерес при выборе места размещения такого крупного туристско-рекреационного объекта, как круглогодичный Аквапарк, имеют городские округа, где находятся наибольшее число потенциальных клиентов (Владивосток, Артем, Находка, Уссурийск). На территории этих городов действует режим преференций и налоговых льгот, предусмотренный для новых резидентов Свободного порта Владивосток. Также следует учитывать, что именно жители этих городов в основном поставляют рабочие кадры для ТОО и СПВ Приморского края, а крупные компании – услуги по поставкам энергии, ремонту машин и оборудования, высококвалифицированные образовательные услуги и услуги здравоохранения.

На наш взгляд, наибольшим сочетанием благоприятных факторов размещения круглогодичного Аквапарка имеют территория Игровой зоны «Приморье» (г. Артём) и Остров Русский (г. Владивосток). Каждый из выделенных объектов располагает выгодным транспортно-географическим положением, развитой инфраструктурой, большим числом потенциальных клиентов среди жителей Владивостока и Артема (суммарная численность постоянного населения более 700 тыс. чел.).

Для крупных и средних социально-экономических центров (поселений) юга Приморского края, располагающих выгодным транспортно-географическим положением (узловые железнодорожные станции, международные транспортные переходы, морские порты), развитой инфраструктурой, квалифицированными кадрами, высокой численностью населения (конечных потребителей) основными видами деятельности являются транспортно-логистические услуги, обрабатывающие производства и в перспективе – туризм и рекреация.

Кроме этого, для небольших социально-экономических центров (поселений) наличие рекреационных ресурсов (пляжи, природные парки, уникальные производственные объекты и пр.), а также потенциальных потребителей туристских услуг; выгодного транспортно-географического положения в прибрежной зоне Японского моря, обеспечивают благоприятные условия для выделения в качестве основных видов деятельности в их структуре туризма и рекреации.

Заключение

Таким образом, на территории юга Приморского края выделяется группа социально-экономических систем (поселений), для которых использование потенциала развития ТОО и СПВ может принести наибольшую выгоду. В первую очередь, это – городские округа Владивостокский, Артемовский и Уссурийский, Находка. Они отличаются наиболее

диверсифицированной (разнообразной) отраслевой структурой экономики, где обслуживающую функцию выполняют туристско-рекреационные виды деятельности. В настоящее время, в качестве основных (специализированных) производств здесь представлены обрабатывающие виды экономической деятельности (транспорт и логистика, производство и ремонт машин и оборудование, обработка древесины, производство пищевых продуктов, производство одежды и обуви, транспорт, образование и др.). В перспективе, возможно включение туризма и рекреации в качестве основных, специализированных видов деятельности в территориально-отраслевую структуру социально-экономических поселений. Следует отметить, что туризм и рекреация для небольших социально-экономических систем уже сейчас являются одним из основных видов деятельности, которые обеспечивают устойчивое развитие поселений на юге Приморского края.

Список источников

1. Бакланов П.Я. Территории опережающего развития: понятие, структура, подходы к выделению // Региональные исследования. – 2014. – № 3 (45). – С. 12-19.
2. Современная Россия: географическое описание нашего Отечества. Дальний Восток. / Отв. редакторы В.М. Котляков, П.Я. Бакланов. – Москва: Паулсен, 2020. – 464 с.
3. Корпорация развития Дальнего Востока и Арктики – Электронный ресурс: <https://erdc.ru/about-tor/?ysclid=18813xm92e75450780> (Обращение – 19 сентября 2022 г.).
4. Мартыщенко Н.С. Туристский потенциал Приморского края и перспективы развития туристской индустрии на его территории // Народное хозяйство. Вопросы инновационного развития. – 2011. – №1. – С. 74-88.
5. Преловский В. И., Бакланов П. Я., Банников Л. С. Рекреация и туризм в Приморском крае : (Ресурс.-эколог. аспекты) : Учеб. пособие / Под ред. В.И. Преловского] ДВ фил. С.- Петерб. гуманит. ун-та профсоюзов, Дальневост. отд-ние Рос. акад. наук. Тихоокеан. ин-т географии. – Владивосток : ТИГ, 1998. – 139 с.
6. Преловский, В. И. Концепция территориального развития рекреации и туризма в Приморском крае / В. И. Преловский // Зов тайги. – 1995. – № 6. – С. 16 – 18.
7. Косолапов А.Б. Управление рисками в туристском бизнесе: Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика» и экон. специальностям. М.: КноРус, 2014. – 285 с.
8. Пенкина Н.В. Подходы к анализу реализации устойчивого развития в туризме // Успехи современной науки и образования. – 2016. – № 11. – Т. 3. –С. 50–53.

9. Чудновский А.Д. Стратегический менеджмент в индустрии туризма: Учеб. пособие / А.Д. Чудновский, М.А. Жукова, А.В. Кормишова. – М.: КноРус, 2014. – 151 с.
10. Мажар, Л.Ю. Территориальные туристско-рекреационные системы. Монография / Л.Ю.Мажар. – Смоленск: Универсум, 2008. – 212 с.
11. Бакланов П.Я. Территориальные структуры хозяйства в региональном управлении. – М.: Наука, 2007. – 239 с.
12. Бандман М.К. Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований. – Новосибирск: Наука, 1980. – 254 с.
13. Геосистемы Дальнего Востока России на рубеже XX-XXI веков. Том III. Территориальные социально-экономические структуры (Моногр. Кол. автор. Под ред. П.Я. Бакланова и М.Т. Романова). – Владивосток: Дальнаука, 2012. – 364 с.
14. Мошков А.В. Промышленные узлы Дальнего Востока. – Владивосток: Дальнаука, 2005. – 192 с.
15. Пробст А.Е. Размещение социалистической промышленности. Теоретические очерки. – М.: Наука, 1962. – 340 с.
16. Саушкин Ю.Г. Экономическая география: история, теория, методы, практика. – М: Просвещение, 1976. – 559 с.
17. Туризм и туристские ресурсы в Приморском крае. – Владивосток: Приморскстат, 2021. – 68 с.

References

1. Baklanov P.Ya. Territorii operezhayushhego razvitiya: ponyatie, struktura, podxody` k vy`deleniyu // Regional`ny`e issledovaniya. – 2014. – № 3 (45). – С. 12-19.
2. Sovremennaya Rossiya: geograficheskoe opisanie nashego Otechestva. Dal`nij Vostok. / Otv. redactory` V.M. Kotlyakov, P.Ya. Baklanov. – Moskva: Paulsen, 2020. – 464 s.
3. Korporaciya razvitiya Dal`nego Vostoka i Arktiki – E`lektronny`j resurs: <https://erdc.ru/about-tor/?ysclid=18813xm92e75450780> (Obrashhenie – 19 sentyabrya 2022 g.).
4. Marty`shenko N.S. Turistskij potencial Primorskogo kraja i perspektivy` razvitiya turistskoj industrii na ego territorii // Narodnoe hozyajstvo. Voprosy` innovacionnogo razvitiya. – 2011. – №1. – S. 74-88.
5. Prelovskij V. I., Baklanov P. Ya., Bannikov L. S. Rekreatsiya i turizm v Primorskom krae : (Resurs.-e`kolog. aspekty`) : Ucheb. posobie / Pod red. V.I. Prelovskogo] DV fil. S.-Peterb. gumanit. un-ta profsoyuzov, Dal`nevost. otd-nie Ros. akad. nauk. Tixookean. in-t geografii. – Vladivostok : TIG, 1998. – 139 s.

6. Prelovskij, V. I. Konceptiya territorial'nogo razvitiya rekreacii i turizma v Primorskom krae / V. I. Prelovskij // Zov tajgi. – 1995. – № 6. – S. 16 – 18.
7. Kosolapov A.B. Upravlenie riskami v turistskom biznese: Ucheb. posobie dlya studentov vuzov, obuchayushhixsya po napravleniyu 080100 «E`konomika» i e`kon. special`nostyam. M.: KnoRus, 2014. – 285 s.
8. Penkina N.V. Podxody` k analizu realizacii ustojchivogo razvitiya v turizme // Uspexi sovremennoj nauki i obrazovaniya. – 2016. – № 11. – Т. 3. –S. 50–53.
9. Chudnovskij A.D. Strategicheskij menedzhment v industrii turizma: Ucheb. posobie / A.D. Chudnovskij, M.A. Zhukova, A.V. Kormishova. – M.: KnoRus, 2014. – 151 s.
10. Mazhar, L.Yu. Territorial`ny`e turistsko-rekreacionny`e sistemy`. Monografiya / L.Yu.Mazhar. – Smolensk: Universum, 2008. – 212 s.
11. Baklanov P.Ya. Territorial`ny`e struktury` xozyajstva v regional`nom upravlenii. – M.: Nauka, 2007. – 239 s.
12. Bandman M.K. Territorial`no-proizvodstvenny`e komplekсы`: teoriya i praktika predplanovy`x issledovaniy. – Novosibirsk: Nauka, 1980. – 254 s.
13. Geosistemy` Dal`nego Vostoka Rossii na rubezhe XX-XXI vekov. Tom III. Territorial`ny`e social`no-e`konomicheskie struktury` (Monogr. Kol. avtor. Pod red. P.Ya. Baklanova i M.T. Romanova). – Vladivostok: Dal`nauka, 2012. – 364 s.
14. Moshkov A.V. Promy`shlennyye uzly` Dal`nego Vostoka. – Vladivostok: Dal`nauka, 2005. – 192 s.
15. Probst A.E. Razmeshhenie socialisticheskoy promy`shlennosti. Teoreticheskie ocherki. – M.: Nauka, 1962. – 340 s.
16. Saushkin Yu.G. E`konomicheskaya geografiya: istoriya, teoriya, metody`, praktika. – M.: Prosveshhenie, 1976. – 559 s.
17. Turizm i turistskie resursy` v Primorskom krae. – Vladivostok: Primorsktstat, 2021. – 68 s.

Для цитирования: Мошков А.В. Туристско-рекреационные виды деятельности в социально-экономических системах поселений юга Приморского края // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-43/>

© Мошков А.В., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 33.304

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_494

**ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ В
ЭКОСИСТЕМНОМ ПОДХОДЕ**
**FORMATION OF DIGITAL COMPETENCES AND DIGITAL SOLUTIONS IN THE
ECOSYSTEM APPROACH**



Пахомова Элина Александровна, аспирант кафедры, «Теории менеджмента и бизнес-технологий», ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова», e-mail: elina-raxomova@mail.ru

Тихонов Андрей Романович, аспирант кафедры, «Теории менеджмента и бизнес-технологий», ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова», Tikhonov.a.r97@gmail.com, Россия, Москва

Pakhomova Elina Alexandrovna, postgraduate student of the department, «Theory of Management and Business Technologies», Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «PREU» G.V. Plekhanov, e-mail: elina-raxomova@mail.ru

Tikhonov Andrey Romanovich, post-graduate student of the Department of Theory of Management and Business Technologies, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «PREU» G.V. Plekhanov”, Tikhonov.a.r97@gmail.com, Russia, Moscow

Аннотация. В работе рассматриваются современные тенденции развития организаций с уклоном рассмотрения процесса цифровизации в них и внедрения экосистемного подхода. Цель исследования заключается в изучении тенденций для формирования цифровых компетенций и цифровых решений в экосистемном подходе. Методология исследования состоит в рассмотрении различных источников, находящихся в свободном доступе и статистических данных, отражающих тенденции развития. Рассмотренные данные и источники подтверждают, что многие организации, которые являются успешными на рынке, уделяют большее внимание цифровизации. При этом развитие цифровых

компетенций является неотъемлемой частью цифрового развития, так как необходимо сохранение баланса в развитии различных аспектов для достижения высоких показателей в целом. При этом также отмечается, что пандемия стала фактором, который показал значимость и ускорил процесс цифровизации в ряде организаций. Однако вопрос значимости цифровизации поднимался и до 2020-го года и затраты в развитии цифровизации к 2019-му году в несколько предшествующих лет возрастали.

Abstract. The paper discusses current trends in the development of organizations with a bias in the consideration of the process of digitalization in them and the introduction of an ecosystem approach. The purpose of the study is to study trends for the formation of digital competencies and digital solutions in the ecosystem approach. The research methodology consists in considering various sources that are freely available and statistical data reflecting development trends. The reviewed data and sources confirm that many organizations that are successful in the market are paying more attention to digitalization. At the same time, the development of digital competencies is an integral part of digital development, since it is necessary to maintain a balance in the development of various aspects in order to achieve high performance in general. At the same time, it is also noted that the pandemic has become a factor that has shown the significance and accelerated the process of digitalization in a number of organizations. However, the question of the significance of digitalization was also raised until 2020, and the costs of developing digitalization by 2019 increased in the previous few years.

Ключевые слова: цифровые компетенции, цифровые решения, экосистемный подход, цифровизация, цифровая зрелость

Keywords: digital competencies, digital solutions, ecosystem approach, digitalization, digital maturity

Введение. В современном мире ускоренного развития инновационных технологий и цифровой экономики организации претерпевают кардинальную трансформацию традиционной управленческой среды. Глобальные тренды и уровень развития управленческих систем ведущих мировых государств вынуждает трансформироваться бизнес Российской Федерации, балансируя между традиционной системой менеджмента, и внедрением инновационных технологий, которых требует нынешняя действительность. **Актуальность** работы заключается в том, что Изменение описанного баланса в сторону инноваций неизбежно в связи с необходимостью поддержания уровня конкурентоспособности отечественных компаний на мировом рынке, что является

важным аспектом для развития экономики и соответственно отражает значимость рассмотрения данного аспекта.

Цель исследования состоит в изучении тенденций для формирования цифровых компетенций и цифровых решений в экосистемном подходе. **Научная значимость** работы представляет собой обоснование важности развития цифровых компетенций и решений в современном мире и поднятие вопроса о более активном внедрении цифровых инструментов в экосистемном подходе.

Формирование цифровых компетенций является важным фактором цифрового развития, влияющим на эффективность внедрения цифровых решений. Можно заметить, что пандемия COVID-19 значительно повлияла на осуществление внедрения цифровых решений в процессы работы. Стала неким движущим фактором. Однако вопрос цифровизации уже давно на повестке, в том числе в российских организациях этому вопросу уделяется значительное внимание и уровень цифровизации наращивался и до 2020 года. Для рассмотрения этого аспекта обратимся к данным источника [1] – результатам исследования за 2018 год СКОЛКОВО индекса «Цифровая Россия» по субъектам Российской Федерации. Для начала обратимся к тому, что же оценивает данный индекс, на основании каких показателей происходит формирование представления о цифровом развитии регионов и городов России. Индекс «Цифровая Россия» отражает видение процессов цифровизации в субъектах РФ [1]. Оценка происходит на основании семи субиндексов, через которые ведется балльная оценка индекса:

- 1) нормативное регулирование и административные показатели цифровизации;
- 2) специализированные кадры и учебные программы;
- 3) наличие и формирование исследовательских компетенций и технологических заделов, включая уровень научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- 4) информационная инфраструктура;
- 5) информационная безопасность;
- 6) экономические показатели цифровизации;
- 7) социальный эффект от внедрения цифровизации [1].

Субиндексы в исследовании [1] оцениваются через субфакторы (события, факты и другая информация, полученная из открытых источников). Обратимся к таблице 1 и рассмотрим, какие субъекты являлись лидерами на момент исследования и какие изменения происходили в их цифровом уровне.

Таблица 1 – 10 лидеров согласно расчета индекса цифровизации [1].

№	Субъект Российской Федерации	Балл в 2018 г.	Изменение в 2018г. К 2017г.			
			Балл в 2017г.	Место в 2017г.	Место (+-)	Изменения (%)
1	Москва	77,03	70,01	1	0	10,02%
2	Республика Татарстан	76,48	67,95	2	0	12,56%
3	Санкт-Петербург	76,44	67,54	4	1	13,18%
4	Московская область	76,25	65,61	6	2	16,22%
5	Тюменская область	76,19	65,44	7	2	16,43%
6	ХМАО-Югра	75,81	67,88	3	-3	11,69%
7	Ямало-Ненецкий АО	74,48	66,03	5	-2	12,79%
8	Республика Башкортостан	74,43	65,08	8	0	14,36%
9	Ленинградская область	73,15	62,45	12	3	17,13%
10	Новосибирская область	73,10	52,48	33	23	39,29%

Как видно из таблицы 1, согласно бальной оценки во всех субъектах-лидерах произошел рост индекса цифровизации с 2017-го года к 2018-му, что свидетельствует о том, что до пандемии развитие цифровых решений и их внедрение происходило достаточно активно – за год во всех субъектах лидерах согласно индексу произошёл рост индекса более чем на 10%.

То, что цифровизация становится всё более и более актуальным вопросом свидетельствуют и финансовые затраты, приходящиеся на эту сферу. Вернее, их динамика. Обратимся к рисунку 1.



Рисунок 1 - Затраты на развитие цифровой экономики, млрд. руб. [2]

Источник: расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным Росстата.

*без учета затрат на цифровой контент. Внутренние затраты организаций на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг используются для расчета показателя «Внутренние затраты на развитие цифровой экономики за счет всех источников по доле в валовом внутреннем продукте страны» [2].

Как видно из рисунка 1, динамика затрат на развитие цифровой экономики с 2017-го по 2019-й по всем составляющим была положительной, с 2019-го к 2020-му же было небольшое снижение, однако затраты домашних хозяйств на использование цифровых

технологий и связанных с ними продуктов и услуг всё равно показали рост. Что можно частично объяснить тем, что в 2020 многие организации были вынуждены быстро переориентироваться на решение ряда вопросов в цифровом виде, совершенствование сервисов и т.д. для того, чтобы возможно было сохранить деятельность с учетом особенностей, которые пришли вместе с COVID-19.

Стоит отметить, что с ходом развития социума, появлением правил и алгоритмов взаимодействия внутри общества, развитием классовости и других надстроек, регламентирующих поведение человека, развивалась и сложность построения взаимоотношений разных индивидов. Управленческая сфера – это лишь небольшая часть эволюционных изменений в процессе выстраивания коммуникаций и отношений между людьми. И сейчас она также претерпевает изменения. При этом стоит отметить, что изменения происходят как в самой сути модели структуры, так и то, каким образом цифровые решения влияют на это и используются в процессе.

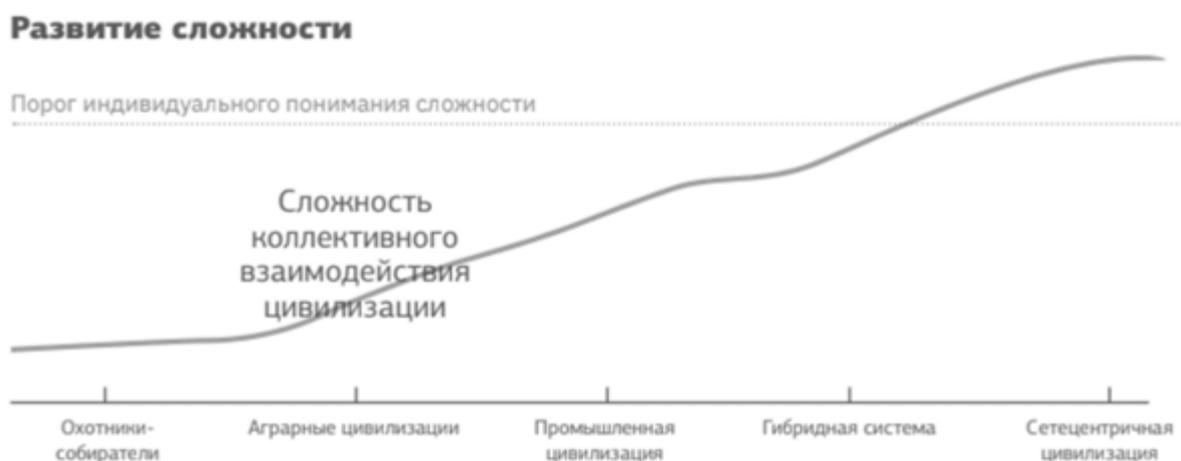


Рисунок 3. Различия биологических и социальных экосистем [3]

Определение экосистем бизнес позаимствовал из биологии. Этот термин в 1930-х годах ввел британский ботаник Артур Тэнсли. Экосистемой он назвал локальные сообщества организмов, которые взаимодействуют друг с другом и окружающей средой. Чтобы процветать, эти организмы конкурируют и сотрудничают, совместно эволюционируют и адаптируются к внешним потрясениям.

Биологическая экосистема	Социальная экосистема
Разнообразие видов	Разнообразие игроков Децентрализованное управление
Разнообразие источников пищи (пищевые цепочки)	Разнообразие ресурсов (включая финансирование)
Симбиотические отношения	Сотрудничество и синергия (1 + 1 > 2)
Ключевые виды (виды-«держатели» экосистемы)	Интегрирующие решения (платформы, центры знаний)
Максимальная продуктивность	Максимальная реализация каждого и эффективность всей системы благодаря кооперации между участниками

Рисунок 4. Различия биологических и социальных экосистем [3]

Существует несколько предпосылок для перехода к экосистеме, перечислим основные из них: потребность клиентов в быстром получении различных качественных продуктов и услуг с минимальными усилиями через удобные цифровые каналы; готовность нового поколения пользователей к передаче своих персональных данных для получения оптимальных продуктовых предложений и персонализированных предложений; выход на рынок инновационных компаний, предоставляющих более клиентоориентированный сервис; развитие технологий, позволяющих организовать эффективную коммуникацию B2C, B2B, B2G.

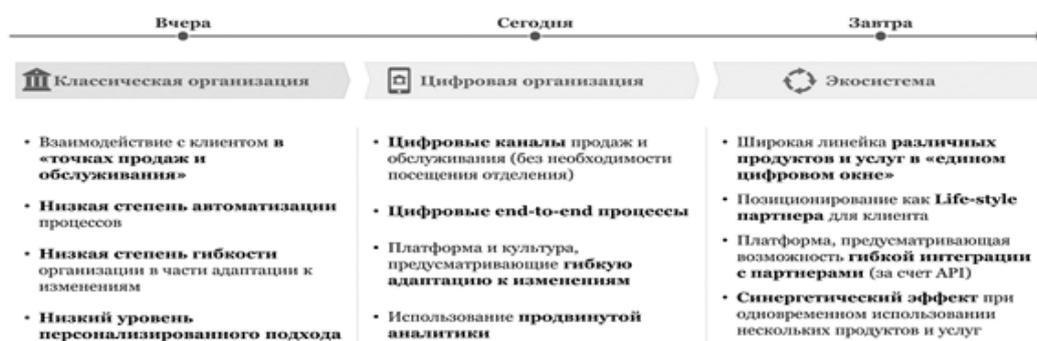


Рисунок 5. - Тренд по переходу от концепции «классической организации» к «экосистеме» [4]

При переходе к экосистеме необходимо учитывать множество факторов: нормативно-правовая база, анализ внешней и внутренней среды, сформированная стратегия создания

образовательной экосистемы, легитимация полученных результатов и обработка обратной связи.

При расширении организации и ее переходе к экосистеме необходимо оценить текущие возможности компании: анализ материально-технической базы учреждения; внутренний и внешний аудит структурных подразделений; показатели; SWOT, SNW и PEST анализ.

Зачастую, в структуру организации входит подразделение, отвечающие за внутренний контроль и аудит. При переходе к новой модели образовательного учреждения задачей данного подразделения (совместно с другими подразделениями) является оценка возможностей оптимизации структуры: объединения и создания новых структурных подразделений, способствующих качественному и безболезненному переходу к экосистеме.

При смене структуры существует необходимость в задействовании внешнего аудита для снижения субъективности результатов внутренних проверок и наиболее объективного плана изменения структуры.

Для формирования стратегии создания экосистемы необходимо следующее: анализ стейкхолдеров (клиенты, государство, партнеры (в т.ч. зарубежные), инвесторы); поиск партнеров для формирования сервисов, объединенных вокруг одной платформы; формирование нормативно-правой базы для регулирования отношений между партнерами внутри экосистемы; определение управленческой структуры и инструментов принятия управленческих решений.

Анализ стейкхолдеров позволит определить мотивы участия тех или иных заинтересованных лиц в будущей экосистеме, а также позволит сформировать перечень «продуктов» необходимых для различных участников экосистемы.

Немаловажную роль при формировании экосистемы играет выработка общей нормативно-правовой базы, регулирующей взаимоотношения и формат взаимодействия различных организаций в структуре экосистемы. Общая для всех участников экосистемы нормативно-правовая база также регулирует порядок принятия решений и уровень урегулирования тех или иных процессов, связанных с ведением деятельности внутри экосистемы и ее развитием.

Следующим этапом после разработки стратегии создания в том числе образовательной экосистемы является ее легитимация: согласование организационно-правовой формы с учредителями. Сразу после выработки стратегии перехода к новой

организационной модели и учета мнения всех заинтересованных сторон, необходимо согласовать принятые решения внутри организации.

С учетом уникальности и специфики любой бизнес-структуры, после выбора участников будущей экосистемы, необходимо определить состав рабочей группы по переходу к образовательной экосистеме. В своей работе рабочая группа должна определить порядок взаимодействия участников экосистемы, план ведения финансово-хозяйственной деятельности, имущественные отношения участников экосистемы, дать предложения по организационно-правовой структуре экосистемы. Также в обязанности рабочей группы входит разработка дорожной карты с указанием конкретных сроков, результатов, исполнителей и этапов для перехода к экосистеме. Для объективной оценки процесса перехода к экосистеме предлагается создать контрольный орган из числа всех заинтересованных сторон.

По истечению всех этапов переходного периода необходимо провести анализ результатов перехода к новой модели управления с применением внешнего аудита. Срез по достижению показателей необходимо осуществлять с периодичностью, определенной организацией: раз в год, три года или пять лет (в зависимости от конкретного показателя и ресурсов, затрачиваемых на достижения результата). Стоит отметить, что цифровые решения могут активно использоваться на данном этапе. Немаловажна и роль цифровых компетенций – ведь при внедрении цифровых решений в том числе в процессы управления, должно быть соответствующее освоение данных цифровых решений. Поэтому изменения в структурах и внедрение цифровых решений должно происходить взаимосвязано, чтобы одно не отставало от другого по уровню развития. Стоит отметить, что чем лучше развита цифровизация на определенном уровне в нескольких частях одновременно, тем больше цифровое развитие в целом. Так, например, рассматривая на примере развития на уровне регионов, рассчитывается показатель цифровой зрелости – который на региональном уровне оценивается по пяти отраслям: здравоохранение, образование, государственное управление, развитие городской среды, транспорт и логистика [5]. То есть каждое направление вносит свой определенный вклад в уровень общего развития.

Результаты и выводы. Таким образом, мы можем сделать вывод, что современные вызовы и тенденции, которые встают перед обществом, государством и бизнесом вынуждают сотрудника и организацию оперативнее реагировать на внешние факторы, быть более гибкими. С ходом развития межличностных отношений сокращается период

внедрений инноваций внутри организации (в т.ч. в управлении персоналом). Развитие цифровых компетенций и внедрение цифровых решений является неотъемлемой частью стратегии современной организации.

Список источников

1. СКОЛКОВО. Индекс «Цифровая Россия». Отражение цифровизации субъектов Российской Федерации через призму открытых источников. Авторская методология с учетом российской специфики и лучших практик. [Электронный ресурс] URL: https://sk.skolkovo.ru/storage/file_storage/00436d13-c75c-46cf-9e78-89375a6b4918/SKOLKOVO_Digital_Russia_Report_Full_2019-04_ru.pdf
2. Абдрахманова Г.И. Цифровая экономика 2022: краткий статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, С.А. Васильковский, К.О. Вишневецкий и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». –М.: НИУ ВШЭ, 2022. [Электронный ресурс] URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/553808040.pdf>
3. Спенсер-Кейс, Д. Образовательные экосистемы: возникающая практика для будущего образования / Д. Спенсер-Кейс. — Текст : электронный // Global education futures : [Электронный ресурс]. — URL: https://drive.google.com/file/d/1_hS84J5u2LnwmrUs_TOKRa4wHFmkWgfy/view (дата обращения: 19.09.2022).
4. Проектирование бизнес-архитектур. Трансформация современных бизнес-моделей в сторону экосистем [Электронный ресурс] URL:<https://www.businessstudio.ru/upload/iblock/7e6/%D0%93%D0%B0%D0%B9%D1%81%D0%B8%D0%BD%D0%Bpdf>
5. Всероссийский форум Цифровая эволюция – презентация Минцифры России. Показатель национальной цели «Цифровая трансформация». [Электронный ресурс] URL: <https://xn--80adbvdrrdn3buj1grakh.xn--p1ai/storage/filemanager/presentation/nircerf/slyshkin-pokazatel-natsinalnoy-tseli-tsifrovaya-transformatsiya.pdf>

Referents

1. SKOLKOVO. Index «Digital Russia». Reflection of digitalization of subjects of the Russian Federation through the prism of open sources. Author's methodology, taking into account Russian specifics and best practices. [Electronic resource] URL: https://sk.skolkovo.ru/storage/file_storage/00436d13-c75c-46cf-9e78-89375a6b4918/SKOLKOVO_Digital_Russia_Report_Full_2019-04_ru.pdf

2. Abdrakhmanova G.I. Digital economy 2022: a brief statistical collection / G.I. Abdrakhmanova, S.A. Vasilkovsky, K.O. Vishnevsky and others; National research University «Higher School of Economics». –М.: NRU HSE, 2022. [Electronic resource] URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/553808040.pdf>
3. Spencer-Keys, D. Educational Ecosystems: Emerging Practice for the Future of Education / D. Spencer-Keys. — Text: electronic // Global education futures: [Electronic resource]. — URL: https://drive.google.com/file/d/1_hS84J5u2LnwmrUs_TOKRa4wHFmkWgfy/view (accessed 09/19/2022).
4. Designing business architectures. Transformation of modern business models towards ecosystems [Electronic resource] URL: <https://www.businessstudio.ru/upload/iblock/7e6/%D0%93%D0%B0%D0%B9%D1%81%D0%B8%D0%BD%D0%B0.pdf>
5. All-Russian Forum Digital Evolution — presentation by the Russian Ministry of Digital Development. Indicator of the national goal «Digital Transformation». [Electronic resource] URL: <https://xn--80adbvdrdn3buj1grakh.xn--p1ai/storage/filemanager/presentation/nircerf/slyshkin-pokazatel-natsinalnoy-tseli-tsifrovaya-transformatsiya.pdf>

Для цитирования: Тихонов А.Р., Пахомова Э.А. Формирование цифровых компетенций и цифровых решений в экосистемном подходе // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-44/>

© Тихонов А.Р., Пахомова Э.А. 2022. Московский экономический журнал. № 8.

Научная статья

Original article

УДК 332.8

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_495

**ВАРИАНТЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ
СФЕРЫ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
OPTIONS FOR IMPROVING THE COMPETITIVENESS OF HOUSING AND
COMMUNAL SERVICES ENTERPRISES**



Учаева Татьяна Владимировна, кандидат экономических наук, Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, г. Пенза, E-mail: uchaevatv@mail.ru

Uchaeva Tatiana Vladimirovna, Candidate of Economic Sciences, Penza State University of Architecture and Construction, Penza

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы эффективного функционирования предприятий сферы жилищно-коммунального хозяйства на основе повышения конкурентоспособности. Конкурентоспособность предприятий жилищного хозяйства зависит от качества ее услуг, поэтому повышение конкурентоспособности предприятия должно базироваться на принципах эффективного управления объектами жилищного фонда. В статье проведен сравнительный анализ конкурентоспособности управляющих компаний г.Пензы. Были выявлены сильные и слабые стороны. Исходя из проведенного анализа были разработаны варианты повышения конкурентоспособности предприятий.

Abstract. The article deals with the issues of effective functioning of enterprises in the sphere of housing and communal services on the basis of increasing competitiveness. The competitiveness of housing enterprises depends on the quality of its services, therefore, increasing the competitiveness of the enterprise should be based on the principles of effective management of housing facilities. The article presents a comparative analysis of the competitiveness of Penza management companies. Strengths and weaknesses were identified. Based on the analysis, options for improving the competitiveness of enterprises were developed.

Ключевые слова: конкурентоспособность, предприятия сферы жилищно-коммунального хозяйства, управляющая компания, варианты повышения конкурентоспособности, SWOT-анализ, эффективное функционирование предприятий ЖКХ

Keywords: competitiveness, housing and communal services enterprise, management company, options for improving competitiveness, SWOT analysis, effective functioning of housing and communal services enterprises

ЖКХ представляет собой сложный комплекс, включающий в себя несколько десятков видов экономической деятельности, что требует разработки комплексного подхода к управлению данной сферой и ее развитию. Жилищно-коммунальное хозяйство – выполняет огромную по степени важности социальную функцию – жизнеобеспечение населения и других потребителей социально- значимыми услугами.

Важнейшей задачей функционирования ЖКХ является бесперебойное предоставление в необходимом количестве высокого качества жилищно-коммунальные услуги всем потребителям. Конкурентоспособность предприятий жилищного хозяйства зависит от качества ее услуг, поэтому повышение конкурентоспособности предприятия должно базироваться на принципах эффективного управления объектами жилищного фонда.

Рассмотрим варианты повышения конкурентоспособности управляющих компаний на примере управляющей компании «Пензастрой-сервис» г.Пенза.

Основная деятельность компании:

- обеспечение благоприятных и безопасных условий проживания граждан;
- надлежащее содержание общего имущества в многоквартирных домах;
- предоставление качественных коммунальных услуг гражданам и юридическим лицам. В таблице 1 представлен SWOT-анализ компании.

Таблица 1. SWOT-анализ УК «Пензастрой-сервис»

Сильные стороны	Возможности
<ol style="list-style-type: none"> 1. Большой опыт руководящего состава и возможность повышения квалификации 2. Наличие развитой инфраструктуры и широкого выбора предоставляемых жилищно-коммунальных услуг 3. Финансовая устойчивость 4. Большой опыт руководящего состава и возможность повышения квалификации. 5. Наличие развитой инфраструктуры и широкого выбора предоставляемых жилищно-коммунальных услуг 6. Проведение различных мероприятий для населения 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Расширение спектра предоставляемых жилищных и коммунальных услуг 2. Привлечение дополнительного инвестирования предприятия в области предоставления ЖКУ 3. Государственное финансирование эксплуатации и содержания жилищного фонда 4. Внедрение и широкое использование ресурсосберегающих технологий и оборудования 5. Использование льготного налогообложения организаций, направляющих средства на развитие ЖКХ
Слабые стороны	Угрозы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Недостаток финансирования организации 2. Недостаточность применения маркетинговых исследований в развитии организации 3. Недостаточный уровень применения современных информационных технологий 4. Отставание в области применения современного оборудования 5. Несовершенная система оплаты труда 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проблемы и нестабильность в работе поставщиков жилищно-коммунальных услуг, подрядных организаций 2. Несвоевременное поступление финансовых средств от населения за предоставленные жилищно-коммунальные услуги 3. Неэффективная политика ресурсосбережения 4. Высокие темпы роста стоимости жилищно-коммунальных услуг

Видно, что наличие достаточно большого перечня сильных сторон УК «Пензастрой-сервис» позволяет использовать внутренние ресурсы для более эффективного развития.

Указанные в таблице возможности и угрозы свидетельствует о том, что УК «Пензастрой-сервис» необходимо разработать стратегию повышения конкурентоспособности путем использования имеющихся возможностей по взаимоотношениям с компаниями, поставщиками ресурсов, и более активное представление интересов собственников жилья на муниципальном уровне. Нейтрализация имеющихся угроз возможна путем развития имеющегося резерва на повышение квалификации специалистов компании, что приведет к повышению качества оказываемых услуг по управлению многоквартирным домом.

Конкурентоспособность УК «Пензастрой-сервис» зависит от ряда трех основных групп факторов, которые можно считать компонентами (составляющими) конкурентоспособности. Техничко-экономические факторы включают: качество, продажную цену и затраты на эксплуатацию (использование) или потребление продукции или услуги. Коммерческие факторы определяют условия реализации на конкретном рынке

и представлены конъюнктурой рынка, предоставляемым сервисом, рекламой, имиджем фирмы. Нормативно-правовые факторы отражают требования технической, экологической и иной безопасности использования на данном рынке, а также патентно-правовые требования

Для оценки качества услуг УК «Пензастрой-сервис» в сравнении с конкурентами был использован метод – многоугольник конкурентоспособности. Основными показателями для оценки стали:

- качество услуг;
- наличие сайта;
- приемлемая цена услуг компании;
- техническое состояние общего имущества многоквартирных домов и состояние придомовых территорий;
- финансово-экономические характеристики деятельности управляющей компании;
- опыт работы, квалификация персонала.

Управляющим компаниям выставялись баллы в соответствии со следующими критериями: 5 баллов – при полном соответствии правилам и нормам (отличное качество); 4 балла – при соответствии правилам и нормам по всем основным параметрам (хорошее качество); 3 балла – при выполнении правил и норм лишь по некоторым основным параметрам (удовлетворительное качество); 2 балла – при полном несоответствии правилам и нормам.

Суммарное количество баллов в целом(S)можно посчитать по формуле:

$$S = S1 + S2 + S3 + S4 + S5 + S6 \quad (1)$$

Суммарная оценка поможет определить уровень конкурентоспособности управляющей компании. Результаты оценки представлены в таблице 2.

Таблица 2. Сравнительный анализ конкурентов по факторам конкурентоспособности

Факторы конкурентоспособности	Оценка каждого инструмента применительно к конкретной задаче овладения рынком, балл					
	Конкуренты					
	УК «Пензастрой-сервис»	УК «Жилсервис»	УК «Жилье-22»	УК «Железнодорожное»	УК «Арбековское»	УК «Надежда».
качество услуг	5	5	4	4	5	5
наличие сайта	5	3	3	4	5	5
приемлемая цена услуг компании	4	4	4	4	4	4
техническое состояние общего имущества многоквартирных домов и состояние придомовых территорий	5	5	4	4	5	5
финансово-экономические характеристики деятельности	4	5	4	4	5	4
опыт работы, квалификация персонала	5	5	5	5	5	5
Итого	28	27	24	25	29	28
Общая оценка	4,6	4,5	4	4,1	4,9	4,6

Из приведенных данных таблицы можно сделать вывод, что УК «Пензастрой-сервис» обходит своих конкурентов по таким показателям: качество услуг, техническое состояние общего имущества многоквартирных домов и состояние придомовых территорий и квалификация персонала.

Наглядно сравнительный анализ УК ООО «Пензастрой-сервис» с конкурентами представлен на рисунке 1.

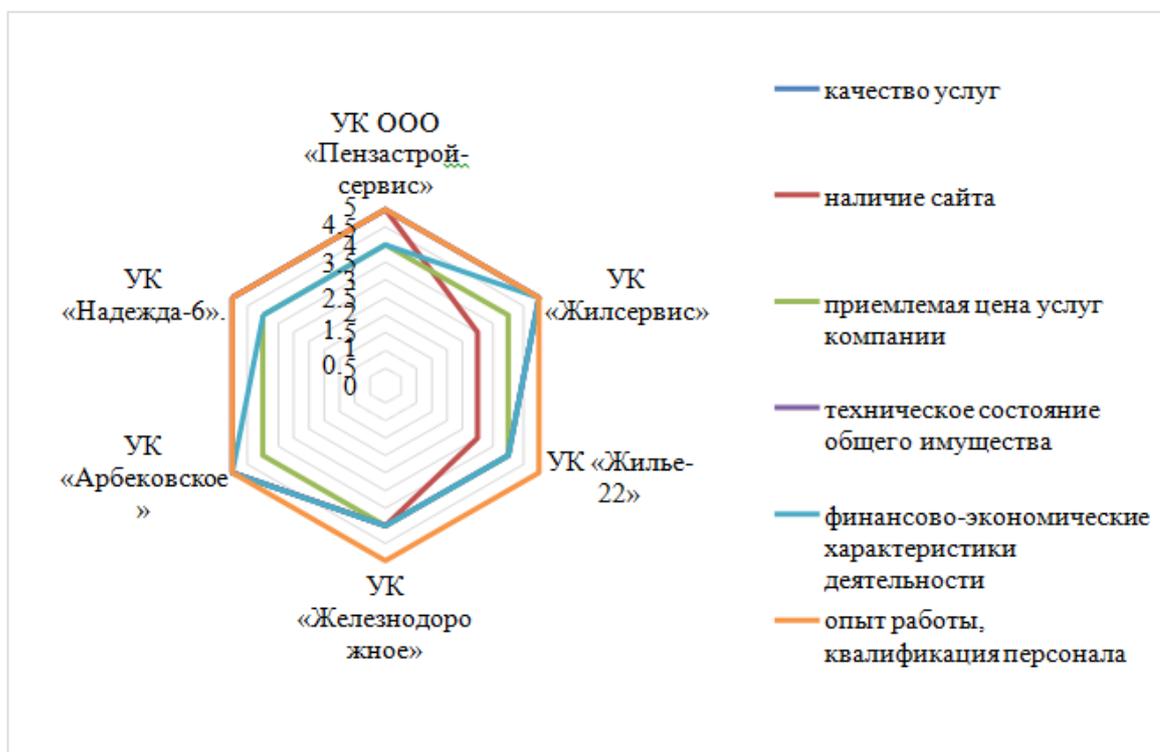


Рисунок 1. Сравнительный анализ управляющих компаний г. Пензы

Таким образом, из проведённого анализа конкурентного окружения УК «Пензастрой-сервис» можно сказать, что наблюдается сильное конкурентное преимущество.

Основными направлениями повышения эффективности и конкурентоспособности УК «Пензастрой-сервис» должны быть будут социально-экономические и организационно-технические мероприятия, направленные на совершенствование «собственных» услуг. Для этого необходима разработка организационной структуры деятельности предприятия, ориентированного на конкурентоспособность. Предлагается включение в структуру управляющей компании должности менеджера по развитию.

Основные обязанности нового сотрудника:

- приём-передача, учёт и хранение техдокументации МКД;
- восстановление и актуализация документов по результатам мониторинга технического состояния дома;
- обоснование эффективности процессов управления МКД;
- анализ и оценка видов работ при эксплуатации МКД
- разработка и введение сайта;
- повышение узнаваемости управляющей компании, с помощью рекламных мероприятий;

- определение стратегии развития управляющей компании
- проведение мониторингов внешней среды.

Рассмотрим затраты на реализацию данного мероприятия.

Затраты на оплату труда менеджера по развитию рассчитаем по формуле:

$$З з/п = Зс \times n \times 12 \text{ месяцев} \quad (2)$$

где $З з/п$ – затраты на специалиста по обучению персонала, тыс. руб;

$Зс$ – зарплата специалиста по обучению персонала, тыс.руб.;

n – количество сотрудников отдела, чел.

Согласно штатному расписанию зарплата специалиста по обучению персонала равна 18 000 руб. (сотруднику не обязательно постоянно быть на рабочем месте). $З з/п = 18\ 000 \times 1 \text{ чел.} \times 12 \text{ месяцев} = 216\ 000$ рублей

Рассчитаем страховые взносы, уплачиваемые за сотрудника:

$$СВ = ПФ + ФСС + ФФОМС \quad (3)$$

где СВ – страховые взносы;

ПФ – Отчисления в Пенсионный фонд (22%);

ФСС – Отчисления в Фонд социального страхования (2,9%);

ФФОМС – Отчисления в Федеральный фонд обязательного медицинского страхования (5,1 %);

Процент страховых взносов составляет: $22\% + 2,9\% + 5,1\% = 30\%$

$СВ = 216\ 000 \times 0,30 = 64\ 800$ руб.

Итак, рассчитаем затраты на оплату труда сотрудников:

$$Зот = З з/п + СВ \quad (4)$$

$Зот = 216\ 000 + 64\ 800 = 280\ 880$ в год (23 400 руб. в месяц)

Расходы на организацию рабочих мест (покупка офисной техники) составит 90 тыс.руб.

Сумма затрат на реализацию должности специалиста по обучению персонала составляет = 280 880 тыс. руб. – это оплата труда, с отчислениями.

Единовременные затраты составляют = 90 000 руб. Итого = 370 880 рублей.

Следующим вариантом повышения конкурентоспособности управляющей компании может стать использование стратегии роста компании. Стратегия роста является актуальной для управляющей компании, так как её применяют и новосозданные организации, которым в уже существующей среде рынка, при большом количестве конкурентов остается только интенсивное развитие.

Данная стратегия полностью отвечает одной из главных целей любой управляющей компании — получить большую долю рынка в сфере ЖКХ. В рамках использования предложенной стратегии для УК «Пензастрой-сервис» предлагаются следующие мероприятия, которые повысят конкурентоспособность:

1. Реконструкция имеющегося сайта УК «Пензастрой-сервис». В целях реструктуризации сайта для увеличения потребительской активности необходимо ввести:

- подробное описание оказываемых услуг;
- перечень запланированных мероприятий по ремонту МКД;
- программы направления сотрудников на усовершенствования своих знаний и навыков в сфере ЖКХ, для того что бы в штате компании было больше высококвалифицированного персонала;
- расписание и график проведения встреч с собственниками МКД;
- создать раздел, посвященный изменениям законодательства в сфере ЖКХ;
- создать раздел сайта, где будет предоставлена информация о том, с кем УК «Пензастрой-сервис» заключает договоры на какие виды услуг, что бы потребитель мог контролировать оказание услуг;
- создать возможность оставлять заявку на любую услугу в режиме on-line и следить за ходом её выполнения.

2. Распространение информации о компании в средствах массовой информации.

3. Расширение набора жилищно-коммунальных услуг, повышение их качества и снижение себестоимости. Оптимизировать себестоимость управляющих компаний помогает система контроля и управления материально-производственными запасами, которая позволит оптимизировать материальные расходы, снизить себестоимость услуг УК «Пензастрой-сервис».

4. Проведение систематического анализа состояния среды. УК «Пензастрой-сервис», владея информацией, сможет оперативно принять решение, правильно оценить стратегические перспективы, сформулировать цели и задачи.

Следующим вариантом повышения конкурентоспособности управляющей компании является профессиональный уровень руководящего и обслуживающего персонала. В рамках данного мероприятия УК «Пензастрой-сервис» предлагается использовать следующую программу тренингов (таблица 3).

Таблица 3. Программа тренингов для сотрудников УК «Пензастрой-сервис»

Название тренинга	Место обучения	Продолжительность обучения	Затраты
Эффективное управление и правовое сопровождение в секторе жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ)	Санкт-Петербург	3 дня	24600 Затраты на перелет и проживание 50 000 руб.
Психология управления и взаимодействие с жителями многоквартирных домов	Санкт-Петербург	2-3 дня	25 500
Тренинг «По развитию и повышению конкурентоспособности УК».	В УК «Пензастрой-сервис», приглашение тренера по обучению персонала	2-3 дня	20000
Итого			120 100

Таким образом, в статье рассмотрены варианты повышения конкурентоспособности управляющих компаний, которые в своей совокупности будут эффективны с максимальной ориентацией на потребителя жилищно-коммунальных услуг.

Список источников

1. Мебадури З. А., Учаева Т.В. / Оценка конкурентоспособности строительных предприятий Пензенской области // Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века №3-4, 2019
2. Мебадури З. А., Учаева Т.В. / Управление качеством продукции как основной фактор конкурентоспособности строительной организации // Вестник БГТУ им.Шухова /2018, №9
3. Мебадури З.А., Учаева Т.В., Бурлаков Д.А. / Основы управления качеством продукции как фактор ее конкурентоспособности // Научно-практический электронный журнал Аллея Науки» /No5(21) 2018
4. Мебадури З. А., Учаева Т.В. / Повышение эффективности деятельности строительных предприятий на основе применения современных методов организационно-технологических процессов строительства // Региональная архитектура и строительство №4 2016.- С.178-183
5. Логанина В.И., Учаева Т.В. / К вопросу о системе контроля качества на предприятиях стройиндустрии // Региональная архитектура и строительство. 2015. – №1. – С. 33-36.

6. Хрусталеv Б.Б., Учаева Т.В. / Варианты повышения организационно-экономического потенциала предприятий промышленности строительных материалов на примере Пензенской области // Региональная архитектура и строительство.–№1(22)/2015. – С.148-153

References

1. Mebaduri Z. A., Uchaeva T.V. / Assessment of the competitiveness of construction enterprises of the Penza region // Construction materials, equipment, technologies of the XXI century No.3-4, 2019
2. Mebaduri Z. A., Uchaeva T.V. / Product quality management as the main factor of competitiveness of a construction organization // Bulletin of BSTU im.Shukhov /2018, No.9
3. Mebaduri Z.A., Uchaeva T.V., Burlakov D.A. / Fundamentals of product quality management as a factor of its competitiveness // Scientific and practical electronic journal Alley of Science» / No5(21) 2018
4. Mebaduri Z. A., Uchaeva T.V. / Improving the efficiency of construction enterprises based on the use of modern methods of organizational and technological processes of construction // Regional Architecture and Construction No.4 2016.- pp.178-183
5. Loganina V.I., Uchaeva T.V. / On the issue of quality control system at construction industry enterprises // Regional architecture and construction. 2015. – No. 1. – pp. 33-36.
6. Khrustalev B.B., Uchaeva T.V. / Options for increasing the organizational and economic potential of enterprises of the construction materials industry on the example of the Penza region // Regional architecture and construction.–№1(22)/2015. – Pp.148-153

Для цитирования: Учаева Т.В. Варианты повышения конкурентоспособности предприятий сферы жилищно-коммунального хозяйства // Московский экономический журнал. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-45/>

© Учаева Т.В., 2022. Московский экономический журнал, 2022, № 8.

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_8_496

**К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ
ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА КАК ОСНОВЫ ИХ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

**TO THE QUESTION OF ASSESSMENT OF PERFORMANCE INDICATORS OF
BUSINESS PROCESSES OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES AS THE
BASIS OF THEIR FUNCTIONING**



Симанов Александр Юрьевич, аспирант, специальность: 38.06.01 Экономика
профиль: Экономика и управление народным хозяйством, Московский финансово-
юридический университет, г. Москва

Simonov Alexander Yurievich, Postgraduate student, specialty: 38.06.01 Economics
profile: Economics and Management of the national economy, MFUA Moscow

Аннотация. В настоящей статье автором проведен анализ теоретических положений в сфере оценки показателей бизнес-процессов предприятий малого и среднего бизнеса. Представлены общие положения и научные подходы к разграничению показателей эффективности функционирования субъектов малого и среднего бизнеса и определены этапы оптимизации бизнес-процессов. Также в статье представлены авторские подходы к расчету показателей, например, рентабельность продаж и чистая прибыль. Автор приходит к выводу, что использование показателей на практике позволяет оценить итоги оптимизации бизнес-процессов и обеспечить принятие эффективных управленческих решений.

Abstract. In this article, the author analyzed the theoretical provisions in the field of assessing the indicators of business processes of small and medium-sized businesses. General provisions and scientific approaches to delineation of performance indicators of small and medium-sized businesses are presented and the stages of business process optimization are defined. The article

also presents author's approaches to calculating indicators, for example, profitability of sales and net profit. The author concludes that the use of indicators in practice makes it possible to assess the results of optimizing business processes and ensure the adoption of effective management decisions.

Ключевые слова: эффективность, показатели эффективности, ресурсы, комплексный показатель, бизнес-процессы, предприятия малого и среднего бизнеса

Keywords: efficiency, performance indicators, resources, complex indicator, business processes, small and medium-sized businesses

В современных экономических условиях современная научная доктрина и комплексные исследования вопросов функционирования, оценки эффективности деятельности и подходов к устойчивому развитию субъектов малого и среднего бизнеса говорят о том, что чем больше признаков классификации будет задействовано при формировании системы показателей, тем вероятнее, что данная оценка будет соответствовать системе и иметь отличия от традиционного набора показателей, зачастую выдаваемых за системную организацию.

На наш взгляд, система показателей эффективности функционирования субъектов малого и среднего бизнеса должна включать:

1. Показатели эффективности на уровне предприятий в целом;
2. Показатели эффективности использования отдельных видов ресурсов (материальных, управленческих и т.д.).

При этом оценка совершенствования деятельности предприятий малого и среднего бизнеса является актуальным и широко обсуждаемым вопросом.

По нашему мнению, довольно мало внимания уделяется основным отличительным особенностям данного вида предприятий, к которым относится ограниченность ресурса и небольшое количество сотрудников компании. Из-за этого различные авторы предлагают использовать сложные механизмы и формулы оценки эффективности совершенствования бизнес-процессов, не учитывая тот фактор, что основными пользователями их разработок являются люди без наличия специального образования [1, 2, 3, 4].

Кроме того, предлагается использовать не один десяток самых разных показателей, которые не являются основополагающими для данного сектора экономики.

Так, например, Маркитантова Д.А. и Саранцева Е.Г. предлагают использовать следующие показатели: анализ имущественного положения, оценку рентабельности, платежеспособности и ликвидности, где каждый из показателей состоит из еще

нескольких вариантов показателей [5]. Для оценки бизнеса также используются факторные модели, которые описали У.Шарп и соавторы, однако данные модели предназначены в основном для акционерных обществ, где ведутся расчеты стоимости ценных бумаг [6]. Также существуют методики, предложенные такими авторами, как Трухачев В.И., Чечевицына Л. Н., которые требуют от анализа наличия специальных навыков и образования [7, 8].

Оптимизация бизнес-процессов на предприятиях малого и среднего бизнеса является сложной и трудоемкой задачей. Для того чтобы достигнуть поставленных целей и задач, необходимо пройти следующие этапы:

- 1) сделать четкую постановку задач, а также определиться с целями, которых необходимо достичь;
- 2) сделать оценку существующих бизнес-процессов и процессов;
- 3) разработать и согласовать новые совершенствованные бизнес-процессы;
- 4) разработать мотивацию персонала учетом нововведений;
- 5) выполнить поиск и разработать необходимую информационную систему на основе CRM-системы;
- 6) выполнить внедрение на предприятии всех выше перечисленных пунктов.

Пройдя данные этапы, нужно сделать оценку, насколько эффективной для предприятия оказалась выполненная работа.

Исходя из данных, полученных в результате практической деятельности, связанной с совершенствованием бизнес-процессов на предприятиях малого и среднего бизнеса, нам удалось выделить следующие основные показатели, которые являются наиболее ценными и информативными.

1. Количество оказанных услуг (работ).

Наличие данного показателя позволяет делать выводы не только о самих оказанных услугах в количественном выражении, но и о нагрузке сотрудников компании. Кроме того, можно судить о влиянии проводимых мероприятий по совершенствованию бизнес-процессов компании.

2. Среднее время оказания услуги.

Среднее время оказания услуги является одним из основных показателей для предприятий малого и среднего бизнеса. Связано это с тем, что чем быстрее предприятие обслуживает клиента с наивысшим качеством, тем большее количество заказчиков будет обслужено, что, несомненно, ведет к увеличению финансовых показателей организации.

3. Средний чек большинства.

Средний чек является объективным показателем, по которому можно судить не только о лояльности клиентов, но и оценить влияние различных внешних и внутренних факторов на компанию в целом. Кроме того, по данному показателю можно судить об эффективности проводимых мероприятий, направленных на развитие бизнеса. Рассмотрим определение среднего чека. Средний чек – это товарооборот в денежном выражении, приведенный к количеству чеков за определенный период, рассчитанный как сумма всех совершенных клиентами покупок за определенный период времени, деленная на количество чеков за тот же период [9]. Исходя из определения, получаем формулу для расчета данного показателя следующего вида:

$$C_{av} = V / Q, \quad (1)$$

где C_{av} – средний чек, V – выручка, Q – количество продаж.

4. Показатель трудоемкости.

Данный показатель позволяет определить величину трудозатрат в стоимости оказанных услуг (работ). Благодаря данному показателю мы можем сделать выводы о том, сократились ли трудозатраты после совершенствования бизнес-процессов компании. Рассчитывается данный показатель по следующей формуле:

$$I_{tr} = W_c / V \quad (2)$$

где I_{tr} – показатель трудоемкости, W_c – стоимость затраченного труда (зарплата + начисления на нее), V – выручка.

Данный показатель никогда не должен быть ≥ 1 . Чем ближе к нулю данный показатель, тем меньшую часть стоимости услуг составляют трудозатраты.

5. Относительный показатель других расходов.

Данный показатель также является актуальным для предприятий малого и среднего бизнеса. В первую очередь это связано с тем, что прочие затраты могут составлять очень высокую долю в стоимости самих услуг. К прочим затратам можно отнести аренду, транспорт, связь, коммунальные платежи и другие постоянные и переменные расходы. Рассчитывается данный показатель по формуле:

$$C_{ind} = \sum E_o / V, \quad (3)$$

где C_{ind} – относительный показатель других расходов, $\sum E_o$ – сумма прочих затрат, V – выручка.

Чем ближе полученное значение к 0, тем выше эффективность использования прочих расходов. Если же полученное значение начинает приближаться к 1, то это серьезный сигнал о необходимости пересмотра постоянных и переменных затрат

6. Рентабельность продаж и чистая прибыль.

Данные показатели являются итоговым результатом деятельности предприятия в целом. Рассмотрим данные понятия и их расчет.

Чистую прибыль называют «чистым доходом», «свободным остатком», в англоязычном мире – net profit и пр. Собственное значение чистой прибыли состоит в том, что именно она является конечной целью любой предпринимательской инициативы. Это реальный показатель коммерческого успеха предприятия [10].

Рентабельность – относительный показатель, характеризующий степень экономической эффективности использования какого-либо ресурса (материального, денежного, трудового). Рассчитывается по специальным формулам, имеет, обычно, процентное выражение. Рентабельность можно назвать важнейшим показателем для оценки деятельности коммерческого предприятия.

Рентабельность продаж (ROS, от англ. Return on Sales) – важный показатель, отражающий долю прибыли в общей сумме выручки (оборота). Чаще в расчете используется прибыль до уплаты налогов – операционная прибыль. Это представляется обоснованным, так как величина налогов не находится в прямой связи с эффективностью деятельности, а рентабельность, в первую очередь, показатель экономического эффекта. Но может применяться и рентабельность по чистой прибыли. Это позволяет лучше представить реальную выгоду от продаж.

Соответственно, рентабельность продаж может рассчитываться по таким формулам:

Общая рентабельность продаж = Валовая прибыль / Выручка;

Чистая рентабельность продаж = Чистая прибыль / Выручка.

Все представленные показатели имеют простые и понятные формулы для расчета. Кроме того, использование автоматизированных информационных систем на предприятиях малого и среднего бизнеса позволяет свести практически к нулю временные затраты на получение данных в режиме реального времени и.

Использование данных показателей на практике позволяет не только оценить результаты совершенствования бизнес-процессов, но и в режиме реального времени осуществлять полный контроль над предприятием и принимать эффективные управленческие решения.

Таким образом, развитие малого и среднего бизнеса играет огромную роль в экономике региона. Ввиду постоянно возникающих новых требований со стороны потребителей и государственных органов, предприятия вынуждены непрерывно совершенствовать свои бизнес-процессы. Однако не все изменения оказывают положительный эффект на коммерческую деятельность предприятий. Следовательно, каждому из обобщающих показателей эффективности, выделяется определенное место в системе показателей. Каждый из показателей несет определенную нагрузку и выполняет конкретную роль. Они отражают эффективность только в пределах конкретных процессов (подсистем) деятельности предприятий. Этой особенностью и объясняется объективное наличие недостатков у обобщающих и частных показателей эффективности.

Список источников

1. Кантор, Е.Л. Экономика промышленного предприятия / Е.Л. Кантор. – М.: МарТ, 2020. – 141 с.
2. Маевская, Е. Б. Экономика организации. Учебник / Е.Б. Маевская. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 324 с.
3. Коршунов, В. В. Экономика организации (предприятия). Учебник и практикум / В.В. Коршунов. – М.: Юрайт, 2020. – 408 с.
4. Лачинов, Ю. Н. Объекты учета и управления в экономике предприятия / Ю.Н. Лачинов. – М.: Либроком, 2021. – 488 с.
5. Маркитантова, Д. А. Анализ эффективности деятельности малых предприятий / Д. А. Маркитантова, Е. Г. Саранцева // Экономические исследования и разработки. – 2017. – № 6. – С. 161-167.
6. Шарп, У., Александер, Г., Бэйли, Дж. Инвестиции: пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 2007. – 1028 с.
7. Трухачев, В.И. Практикум по экономике предприятия АПК / В.И. Трухачев. – М.: Финансы и статистика, АГРУС, 2020. – 546 с.
8. Чечевицына, Л. Н. Экономика предприятия / Л.Н. Чечевицына, Е.В. Чечевицына. – М.: Феникс, 2020. – 384 с.
9. Моляков, Д.С. Финансы предприятий отраслей народного хозяйства : учебник / Д.С. Моляков. – М.: ФиС, 2014. – 524 с.
10. Майорова Е.А. К вопросу о социальной эффективности торговли // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 1-4. – С. 718-718;

References

1. Kantor, E.L. *Ekonomika promyshlennogo predpriyatiya* / E.L. Kantor. – М.: MarT, 2020. – 141 с.
2. Maevskaya, E. B. *Ekonomika organizacii. Uchebnik* / E.B. Maevskaya. – М.: INFRA-M, 2021. – 324 с.
3. Korshunov, V. V. *Ekonomika organizacii (predpriyatiya). Uchebnik i praktikum* / V.V. Korshunov. – М.: YUrajt, 2020. – 408 с.
4. Lachinov, YU. N. *Ob»ekty ucheta i upravleniya v ekonomike predpriyatiya* / YU.N. Lachinov. – М.: Librokom, 2021. – 488 с.
5. Markitantova, D. A. *Analiz effektivnosti deyatel'nosti malyh predpriyatij* / D. A. Markitantova, E. G. Saranceva // *Ekonomicheskie issledovaniya i razrabotki*. – 2017. – № 6. – S. 161-167.
6. SHarp, U., Aleksander, G., Bejli, Dzh. *Investicii: per. s angl.* М.: INFRA-M, 2007. – 1028 с.
7. Truhachev, V.I. *Praktikum po ekonomike predpriyatiya APK* / V.I. Truhachev. – М.: Finansy i statistika, AGRUS, 2020. – 546 с.
8. SHechevicyna, L. N. *Ekonomika predpriyatiya* / L.N. SHechevicyna, E.V. SHechevicyna. – М.: Feniks, 2020. – 384 с.
9. Molyakov, D.S. *Finansy predpriyatij otraslej narodnogo hozyajstva : uchebnik* / D.S. Molyakov. – М.: FiS, 2014. – 524 с.
10. Majorova E.A. *K voprosu o social'noj effektivnosti trgovli // Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya*. – 2015. – № 1-4. – S. 718-718;

Для цитирования: Симанов А.Ю. К вопросу об оценке показателей бизнес-процессов предприятий малого и среднего бизнеса как основы их функционирования // *Московский экономический журнал*. 2022. № 8. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-8-2022-46/>

© Симанов А.Ю., 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 8.