

# **ВЕСТНИК**

**МОСКОВСКОГО ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА МФЮА**

**2021**

**№ 3**

Москва  
2021

# **ВЕСТНИК Московского финансово- юридического университета МФЮА**

HERALD  
of the Moscow university  
of finances and law  
MFUA

**Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС77-65054 от 10.03.2016**

**ISSN 2224-669X**

**№ 3 / 2021**

**Издается с 2011 г.  
Выходит 4 раза в год**

## **Учредители:**

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский финансово-юридический университет МФЮА»; Автономная некоммерческая организация высшего образования «Московский информационно-технологический университет – Московский архитектурно-строительный институт»

Журнал распространяется через «Объединенный каталог. Пресса России» Открытое акционерное общество «Агентство по распространению зарубежных изданий» / ОАО «АРЗИ» (индекс 66053)

**Отдел рекламы и подписки:**  
Тел.: (499) 979-00-99, доб. 1134  
E-mail: Semenova.D@mfua.ru

## **Главный редактор**

А.Г. Забелин  
доктор экономических наук, профессор,  
член-корреспондент РАО,  
Почетный работник высшего профессионального образования РФ,  
председатель Совета Российской ассоциации аккредитованных учебных заведений,  
председатель Ассоциации негосударственных средних специальных учебных заведений

## **Редакционная коллегия:**

доктор экономических наук, профессор  
А.А. Алпатов  
доктор экономических наук, профессор  
А.В. Бугалин  
доктор технических наук, доцент И.П. Башкатов  
кандидат экономических наук, доцент  
И.В. Евсеева  
доктор экономических наук, профессор  
В.Д. Жариков  
доктор экономических наук, профессор  
Р.А. Камаев  
доктор экономических наук, профессор  
А.И. Колганов  
доктор экономических наук, профессор  
Е.Р. Орлова

## **Ответственные редакторы:**

кандидат исторических наук, доцент  
Н.В. Бессарабова  
Тел. (499) 979-00-99, доб. 1135  
E-mail: Bessarabova.N@mfua.ru  
Д.А. Семёнова  
Тел. (499) 979-00-99, доб. 1134  
E-mail: Semenova.D@mfua.ru

## **Адрес редакции:**

117447, г. Москва, ул. Введенского, д. 1 «А»

## **Интернет-адрес:**

<http://www.mfua.ru>

**E-mail:** Semenova.D@mfua.ru

© Московский финансово-юридический университет МФЮА, 2021

## СДЕРЖАНИЕ

<i>А.В. Тебекин, Н.В. Митропольская-Родионова, А.В. Хорева</i> Будущее общественной и частной собственности в условиях современных производственно-технологических и социально-экономических трансформаций (в части материального производства).....	7
<i>Д.В. Гордиенко, А.В. Ганин</i> Экономическое сотрудничество стран-членов Шанхайской организации сотрудничества и ее влияние на обеспечение региональной безопасности .....	17
<i>Т.М. Мамахатов</i> Обеспечение экономической безопасности России на фоне усиления роли Китая в Центральной Азии в рамках Шанхайской организации сотрудничества .....	35
<i>А.В. Иглин, И.В. Жильцова</i> О влиянии правовой культуры общества на экономику государства (на примере Японии и России).....	48
<i>А.А. Арский</i> Учет регионального фактора при формировании товарной политики экспансии на международный рынок .....	57
<i>А.А. Кайгородцев</i> Оценка уровня физической доступности продовольствия в Российской Федерации .....	63
<i>Чжан Юйевань</i> Комплексный анализ экономических показателей производства чая в Китае .....	76
<i>Ю.С. Капитонова</i> Факторы роста в стратегиях регионов Российской Федерации на основе синергетического подхода .....	81
<i>О.А. Бурова</i> Управление проектами в современных условиях: отечественный и мировой опыт .....	87

<i>Ю.И. Бауман, С.Т. Цаплин</i> Сравнительный анализ инструментов мониторинга бизнес-процессов в финансовой сфере .....	92
<i>О.Н. Коняхина, Л.В. Миляева</i> Оценка эффективности амортизационной политики предприятий Пензенской области .....	104
<i>Р.В. Степанов</i> Взаимосвязь факторов человеческого капитала и заработной платы работников в регионе.....	118
<i>Т.В. Фурсова, Е.А. Петрова</i> Проблемы мотивации топ-менеджмента компании и возможности их решения через теорию контрактов .....	127
<i>М.М. Шайлиева</i> Маркетинговые аспекты формирования товарной политики субъектов малого бизнеса .....	134
<i>Д.В. Сетина</i> Управление отделом продаж на рынках с высокой сезонностью и в условиях дефицита .....	139
<i>Е.И. Меньшиков, А.Б. Конобеева</i> Инновационные решения в сфере сетевого ритейла .....	154
<i>О.Н. Жильцова</i> Цифровые тренды на российском PR-рынке .....	164
<i>Д.В. Ветчинников</i> Интернет вещей и цифровые данные в сельском хозяйстве.....	173
<b>Приглашение к публикации</b> .....	180

## CONTENTS

A.V. Tebekin, N.V. Mitropolskaya-Rodionova, A.V. Khoreva The future of public and private property in the context of modern production, technological and socio-economic transformations (in terms of material production).....	7
D.V. Gordienko, A.V. Ganin Economic cooperation of the countries-members of the Shanghai Cooperation Organization and its impact on ensuring regional security .....	17
T.M. Mamakhatov Ensuring Russia's economic security on the background of China's increasing role in Central Asia in the framework of the SCO .....	35
A.V. Iglin, I.V. Zhiltsova On the influence of the legal culture of society on the economy of the state (on the example of Japan and Russia).....	48
A.A. Arskiy Taking into account the regional factor in the formation of the commodity policy of expansion into the international market.....	57
A.A. Kaigorodtsev Assessment of the level of physical availability of food in the Russian Federation.....	63
Zhang Yuewan Comprehensive analysis of economic indicators of tea production in China.....	76
Yu. S. Kapitonova Growth factors in the strategies of the regions of the Russian Federation based on a synergetic approach .....	81
O.A. Burova Project management in modern conditions: domestic and international experience .....	87

<i>Yu.I. Bauman., S.T. Tsaplin</i> Comparative analysis of business process monitoring tools in the financial sector.....	92
<i>O.N. Konyakhina, L.V. Milyaeva</i> Assessment of the effectiveness of the depreciation policy of enterprises of the Penza region.....	104
<i>R.V. Stepanov</i> The relationship between the factors of human capital and workers' wages in the region.....	118
<i>T.V. Fursova, E.A. Petrova</i> Problems of motivation of the company's top management and the possibilities of solving them through the theory of contracts.....	127
<i>M.M. Shajllieva</i> Marketing aspects of the formation of a commodity policy of small businesses.....	134
<i>D.V. Setina</i> Managing the sales department in markets with high seasonality and in conditions of scarcity .....	139
<i>E.I. Menshikov, A.B. Konobeeva</i> Innovative solutions in the field of network retail .....	154
<i>O.N. Zhiltsova</i> Digital trends in the Russian PR market.....	164
<i>D.V. Vetchinnikov</i> Internet of Things and digital data in agriculture.....	173
<b><i>The invitation to the publication</i></b> .....	180

## **БУДУЩЕЕ ОБЩЕСТВЕННОЙ И ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТРАНСФОРМАЦИЙ (В ЧАСТИ МАТЕРИАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА)**

***А.В. Тебекин, Н.В. Митропольская-Родионова, А.В. Хорева***

**Аннотация:** Представлены результаты анализа будущих тенденций влияния производственно-технологических и социально-экономических трансформаций на общественную и частную собственность в воспроизводственном цикле (производство – распределение – обмен – потребление). В рамках универсальной модели управления национальными экономиками «государственное регулирование + свободный рынок» показано преимущество преобладания в экономике частной собственности, сконцентрированной в руках транснациональных корпораций. Продемонстрировано, что в этом смысле Россия, реализующая модель государственного квази-монополистического капитализма, существенно проигрывает странам, являющимся лидерами мировой экономики. Установлено, что в части материального производства преимущества на рынке получают собственники, владеющие технологиями ядра шестого технологического уклада, включая нанотехнологии, информационно-коммуникационные технологии, энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии и т.д. Показана ключевая роль собственников производств средств производства, использующих плодотворные технологии по И. Ансоффу.

**Ключевые слова:** общественная собственность, частная собственность, производственно-технологические трансформации.

## **THE FUTURE OF PUBLIC AND PRIVATE PROPERTY IN THE CONTEXT OF MODERN PRODUCTION, TECHNOLOGICAL AND SOCIO-ECONOMIC TRANSFORMATIONS (IN TERMS OF MATERIAL PRODUCTION)**

***A.V. Tebekin, N.V. Mitropolskaya-Rodionova, A.V. Khoreva***

**Abstract.** The results of the analysis of future trends in the impact of production-technological and socio-economic transformations on public and private property in the reproduction cycle (production – distribution – exchange – consumption) are presented. Within the framework of the universal model of management of national economies «state regulation + free market», the advantage of the predominance in the economy of private property, concentrated in the hands of transnational corporations, is shown. It is shown that in this sense, Russia, which

implements the model of state quasi-monopoly capitalism, is significantly inferior to the countries that are the leaders of the world economy. It has been established that, in terms of material production, the owners who own the technologies of the core of the sixth technological order, including nanotechnology, information and communication technologies, energy-saving and resource-saving technologies, etc. will gain advantages in the market. Shows the key role of the owners of production means of production, using fruitful technologies according to I. Ansoff.

**Keywords:** public property, private property, production and technological transformations.

Рассматривая собственность как владение вещью, материальными и духовными ценностями, экономическая наука на протяжении веков решает проблемы, связанные с определением порядка и права принадлежности этих вещей и ценностей определенным лицам, а также исследует отношения между людьми по вопросам принадлежности, раздела, передела и т.д. объектов собственности.

Исторически за категорией «собственность» стоит чрезвычайно сложная и многослойная система общественных отношений (экономических, социальных, правовых), касающихся производства, распределения, обмена и потребления экономических благ, которые претерпевают существенные трансформации в процессе развития общества, в том числе в результате смены технологических укладов.

Не вызывает сомнений, что и современные производственно-технологические и социально-экономические трансформации, которые наиболее ярко проявятся по итогам преодоления текущего глобального мирового экономического кризиса, также будут сопровождаться существенными изменениями в как в общественной, так и в частной собственности.

В этой связи представляет интерес исследование будущих тенденций, касающихся отношений общественной и частной собственности, развивающихся в условиях современных производственно-технологических и социально-экономических трансформаций.

Таким образом, целью представленной работы является исследование будущих изменений, связанных с общественной и частной собственностью в части материального производства в условиях современных производственно-технологических и социально-экономических трансформаций, происходящих в обществе.

В качестве методической базы исследований в данной работе были использованы известные научные труды по вопросам измене-



ния отношений собственности в условиях производственно-технологических и социально-экономических трансформаций таких авторов как О.А. Баулина, В.В. Ключин, О.А. Догадов [3], М.В. Конотопов, А.В. Тебекин [7], В.В. Котова [8], С.Н. Максимов [9], Д.В. Мельников [10], О.И. Опалева, Ш.В. Черепкова [12] и др.

В соответствии с диалектическими канонами исследований, предполагающими движение от общего к частному и от простого к сложному, в данном рассмотрении исследовались вопросы будущего общественной и частной собственности в целом, а также будущего общественной и частной собственности в части материального производства в рамках мировой и национальных экономик.

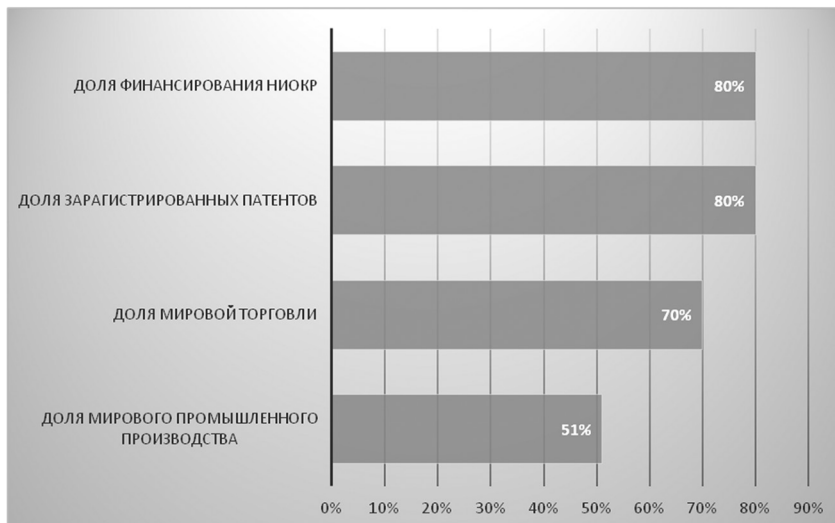
В основу исследования будущих тенденций развития общественной и частной собственности в целом в условиях современных производственно-технологических и социально-экономических трансформаций была положена универсальная модель управления национальными экономиками вида «государственное регулирование + свободный рынок».

Многочисленные исследования на этот счет наглядно демонстрируют преимущества преобладания в экономике частной собственности, причем находящейся не в руках внутристрановых частных компаний, а сконцентрированной в руках международных транснациональных корпораций (ТНК), развывшихся в условиях глобализации и демонстрирующих преимущества свободного рынка (*рисунок 1*).

То есть общая тенденция в отношении собственности применительно к модели «государственное регулирование + свободный рынок» заключается в сокращении роли государственного регулирования и увеличения роли свободного рынка.

Если рассматривать отношения собственности в рамках национальных экономик, то необходимо отметить, что Россия, реализующая экономическую модель государственного квази-монополистического капитализма, существенно проигрывает странам, являющимся лидерами мировой экономики за счет излишней роли государства в экономике [15].

Затрагивая дискуссию о роли государства в национальной экономике, следует отметить необходимость учета различий между долей собственности государства в экономике (включая сектор государственного управления, государственные унитарные предприятия и компании



**Рисунок 1. Характеристики вклада ТНК в мировую экономику**

с государственным участием) и уровнем контроля государством экономики, осуществляемой при реализации экономической модели государственного квази-монополистического капитализма во многом через частные компании, аффилированные с властью.

Наглядным примером, демонстрирующим, насколько сильно (в разы) выбивается Россия из мирового тренда отношений собственности, является соотношение долей вклада малого и среднего бизнеса, с одной стороны, и крупного бизнеса (практически полностью контролируемого в России государством и явно препятствующего свободной конкуренции), с другой стороны, в ВВП стран (рисунок 2) [1].

В основу исследования будущих тенденций развития общественной и частной собственности в части материального производства рассматривалось положение, согласно которому смена технологических укладов, происходящая в мировой экономике, неизменно сопровождается изменением отношений собственности в пользу обладателей тех производственных технологий, которые составляют ядро нарождающегося технологического уклада,

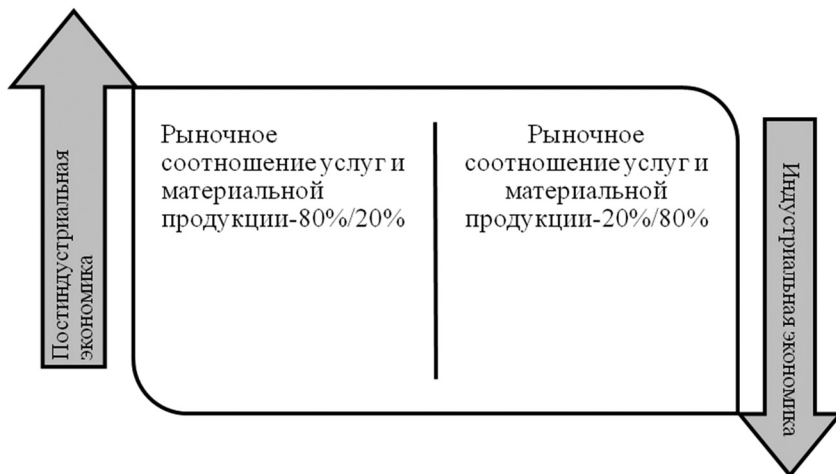


**Рисунок 2. Соотношение долей вклада малого и среднего бизнеса, с одной стороны, и крупного бизнеса, с другой стороны, в ВВП стран мира**

при том, что технологии, входящие в ядро каждого последующего технологического уклада, представляют собой более совершенную комбинацию использования материальных, энергетических и интеллектуальных ресурсов.

Рассмотрим вероятное влияние начинающихся в рамках шестого технологического уклада производственно-технологических и социально-экономических трансформаций на будущее общественной и частной собственности, используя декомпозицию перспективных производственных технологий, связанных с использованием материальных, энергетических и интеллектуальных ресурсов, и сосредоточимся на вопросах собственности, связанных с материальным производством предметов потребления и средств производства. При этом необходимо отметить, что, несмотря на сокращение рыночной доли материального производства в постиндустриальной экономике (*рисунок 3*) [11], оно сохраняет свою ведущую роль в экономике.

В этой связи, в рамках шестого технологического уклада, в первую очередь следует выделить продукцию на базе информационных технологий.



**Рисунок 3. Трансформация соотношений объемов материальной продукции и услуг при переходе от индустриальной к постиндустриальной экономике [11]**

Не вызывает сомнений, что обладатели продукции на базе информационных технологий с использованием, в том числе, достижений нанозлектроники [4], вытесняющей микроэлектронику, доминировавшую в пятом технологическом укладе [6], внесут существенную лепту в изменение отношений собственности на право производство подобных технологий. Разумеется, при условии эффективного использования собственниками нанотехнологий этого права.

О перспективах развития информационных технологий свидетельствует, в частности, тот факт, что лидер мировой экономики по уровню ВВП, исчисляемому по ППС, Китай [16] является абсолютным мировым лидером и по экспорту продукции на базе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) с мировой долей 30,7 %, что в 4,2 раза превосходит долю идущих на втором месте США (7,3 %), в 4,3 раза превосходит долю идущую на третьем месте Республику Корея (7,1 %), и в 307 раз превосходит долю России в мировом экспорте продукции на базе ИКТ (0,1 %) [14].

Помимо конечной продукции информационных технологий в условиях глобализации на перераспределение частной собствен-

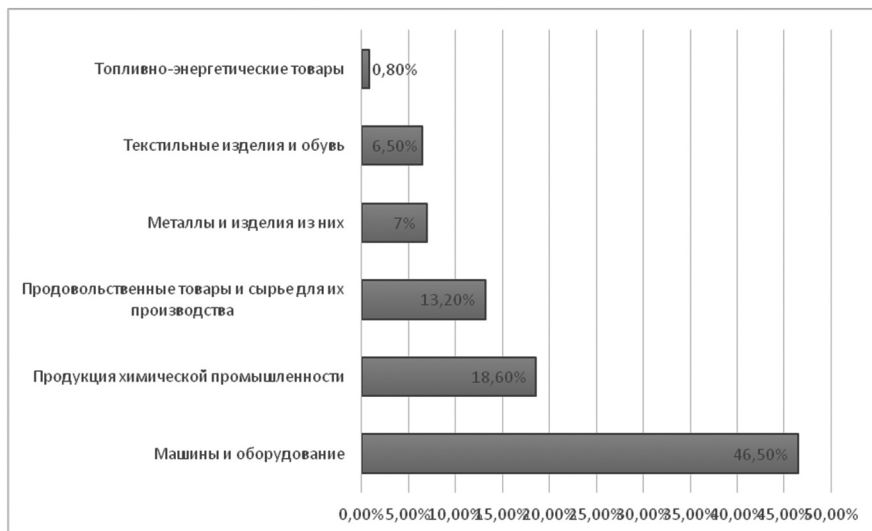


Рисунок 4. Структура импорта РФ в 2020 г. [16]

ности влияет собственность транснациональных корпораций (ТНК), обеспечивающих производство более половины мирового валового продукта, на средства производства. Именно эта составляющая, связанная с передовыми технологиями производства, на протяжении уже трех десятилетий остается слабым звеном российской экономики [13] (рисунок 4), являющимся одним из главных объектов санкций Запада на протяжении восьми последних лет [5].

При этом представляется, что преимущества в перераспределении собственности получают те компании, осуществляющие производство средств производства, которые используют плодотворные технологии (рисунок 5), классифицируемые по И. Ансоффу [2], позволяющие производить несколько поколений продукции, что особенно важно в условиях ускорения научно-технического прогресса и сокращения жизненного цикла товаров.

Таким образом, проведенные исследования будущих тенденций влияния производственно-технологических и социально-экономических трансформаций на общественную и частную собственность в целом в воспроизводственном цикле (производство

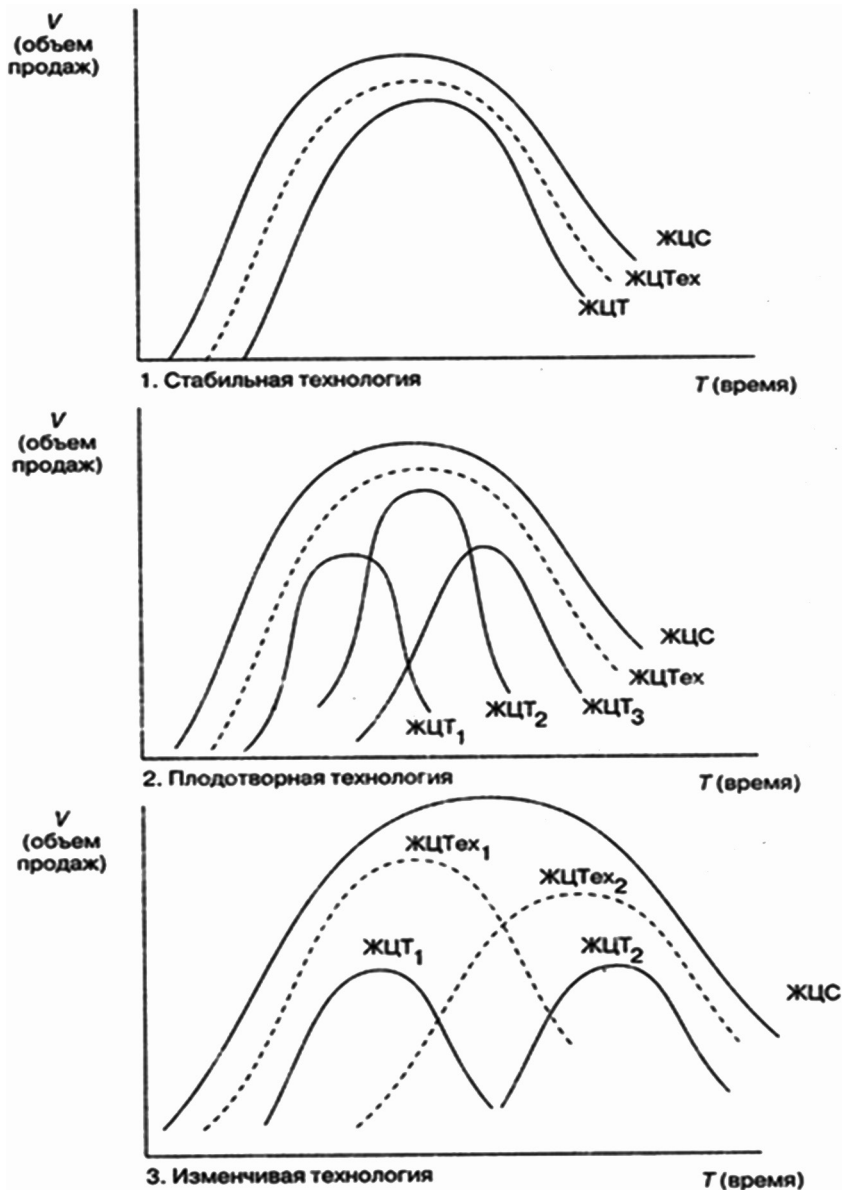


Рисунок 5. Классификация по И. Ансоффу вариантов соотношений жизненных циклов спроса (ЖЦС), технологий (ЖЦТех) и товаров (ЖЦТ) [2]

– распределение – обмен – потребление) показали, что в сохранится и увеличится преимущество преобладания в экономике частной собственности, сконцентрированной в руках транснациональных корпораций. Показано, что Россия, реализующая модель государственного квази-монополистического капитализма существенно проигрывает странам, являющимся лидерами мировой экономики. Установлено, что в части материального производства преимущества на рынке получают собственники, владеющие технологиями ядра шестого технологического уклада, включая нанотехнологии, информационно-коммуникационные технологии.

### Библиографически список

1. *Ансофф И.* Новая корпоративная стратегия. СПб., 1999.
2. *Баулина О.А., Ключин В.В., Догадов А.О.* Теоретические и практические основы трансформации форм собственности (на примере Российской Федерации и зарубежных стран) // Вестник Евразийской науки. 2019. № 5.
3. *Борисенко В.Е. и др.* Наноэлектроника. Теория и практика. М., 2013.
4. Восемь лет санкций против России. URL: <https://www.rbc.ru/politics/18/04/2021/5bffb0f09a79470ff5378627> (дата обращения: 30.06.2021).
5. *Глазьев С.Ю., Львов Д.С., Фетисов Г.Г.* Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования. М., 1992.
6. *Контопов М.В., Тебекин А.В.* Собственность и хозяйствование: современные воззрения на древнейшие категории экономической теории // Инновации и инвестиции. 2011. № 3.
7. *Котова В.В.* К вопросу о трансформации собственности в современных условиях // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы I Международной научной конференции (г. Москва, апрель 2011 г.). Т. 1. М., 2011.
8. *Максимов С.Н.* «Распределенная собственность» как современный режим функционирования отношений собственности // Проблемы современной экономики. 2016. № 1 (57).
9. *Мельников Д.В.* Особенности трансформации отношений собственности в России. // Вестник Южно-Уральского государственного университета. серия: экономика и менеджмент. 2015. Т. 9. № 2.
10. *Митропольская-Родионова Н.В., Тебекин А.В., Хорева А.В.* Методы принятия управленческих решений на основе инструментов теории массового обслуживания. // Журнал исследований по управлению. 2019. Т. 5. № 6.
11. *Опалева О.И., Черепкова Ш.В.* Преобразования отношения собственности о трансформационной экономике // Дайджест-финансы. 2009. № 12.

12. *Тебекин А.В.* Проблемы стратегического инновационного развития предприятий отечественного машиностроения и потенциальные пути их решения // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2018. № 3 (26).
13. Тенденции развития интернета в России и зарубежных странах: аналитический доклад / Г.И. Абдрахманова, О.Е. Баскакова, К.О. Вишневецкий, Л.М. Гохберг и др.; Координационный центр национального домена сети Интернет, Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М., 2020.
14. ФАС заявила о контроле государства над 70 % российской экономики. <https://www.rbc.ru/economics/29/09/2016/57ecd5429a794730e1479fac> (дата обращения: 30.06.2021).
15. ФТС России: импорт-экспорт важнейших товаров за январь-август 2020 года. <https://customs.gov.ru/press/federal/document/252701> (дата обращения: 30.06.2021).
16. GDP based on PPP valuation of country GDP. The World Bank. URL: <https://нафо.рф/biznes/biznes-srednij-malyj-krupnyj-opredelenie-chem-otlichajutsja-kak-opredelit-malyj-srednij-i-krupnyj-biznes.html> (дата обращения: 30.06.2021).

***А.В. Тебекин***

*доктор технических наук, доктор экономических наук,  
профессор, почетный работник науки и техники РФ  
профессор кафедры менеджмента  
Московский государственный институт международных  
отношений (Университет) МИД России  
E-mail: Tebekin@gmail.com*

***Н.В. Митропольская-Родионова***

*кандидат экономических наук  
доцент кафедры менеджмента  
Московский государственный институт международных  
отношений (Университет) МИД России, Одинцовский филиал  
E-mail: n.mitropolskaya@odin.mgimo.ru*

***А.В. Хорева***

*старший преподаватель кафедры менеджмента  
Московский государственный институт международных  
отношений (Университет) МИД России, Одинцовский филиал  
E-mail: a.horeva@odin.mgimo.ru*



## ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО СТРАН-ЧЛЕНОВ ШАНХАЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОТРУДНИЧЕСТВА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

*Д.В. Гордиенко, А.В. Ганин*

**Аннотация.** Проблемы экономического сотрудничества стран-членов Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) и их влияние на обеспечение региональной безопасности являются важнейшими вопросами экономических исследований и исследований в области обеспечения безопасности в Центральной Азии. В этой связи актуальной становится задача проанализировать влияние экономического сотрудничества ШОС на обеспечение региональной безопасности в Центральной Азии и реализацию текущей политики РФ. В работе рассмотрены результаты анализа влияния экономического сотрудничества ШОС на обеспечение региональной безопасности в Центральной Азии и возможности по реализации национальных интересов РФ в этом регионе мира. Предложен подход к анализу влияния сотрудничества стран ШОС на обеспечение региональной безопасности в Центральной Азии и возможностей реализации национальных интересов России. Предложенный подход позволяет выявить направления военной и экономической политики нашего государства, а также наших союзников и стратегических партнеров. Сделан вывод о том, что экономическое сотрудничество стран-членов ШОС занимает важное положение в реализации текущей политики в странах Центральной Азии по обеспечению региональной безопасности.

**Ключевые слова:** экономика, Шанхайская организация сотрудничества, Россия, Китай, Индия, Центральная Азия.

## ECONOMIC COOPERATION OF THE COUNTRIES-MEMBERS OF THE SHANGHAI COOPERATION ORGANIZATION AND ITS IMPACT ON ENSURING REGIONAL SECURITY

*D.V. Gordienko, A.V. Ganin*

**Abstract.** The problems of economic cooperation of the member states of the Shanghai Cooperation Organization (SCO) and their impact on ensuring regional

---

\* Исследование выполнено при поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-014-00009.

security are the most important issues of economic research and research in the field of ensuring security in Central Asia. In this regard, it becomes urgent to analyze the impact of SCO economic cooperation on ensuring regional security in Central Asia and the implementation of the current policy of the Russian Federation. The paper considers the results of the analysis of the impact of economic cooperation of the SCO on ensuring regional security in Central Asia and the possibilities for realizing the national interests of the Russian Federation in this region of the world. An approach to the analysis of the impact of cooperation between the SCO countries on ensuring regional security in Central Asia and the possibilities of realizing Russia's national interests is proposed. The proposed approach allows us to identify the directions of the military and economic policy of our state, as well as our allies and strategic partners. It is concluded that the economic cooperation of the SCO member states occupies an important position in the implementation of the current policy in the Central Asian countries to ensure regional security. The study was carried out with the support of the Russian Foundation for Basic Research within the framework of scientific project No. 19-014-00009.

**Keywords:** economy, Shanghai Cooperation Organization, Russia, China, India, Central Asia.

Шанхайская организация сотрудничества (ШОС)<sup>1</sup> – постоянно действующая региональная международная организация, основанная 15 июня 2001 г. в Шанхае лидерами Казахстана, Киргизии, Китая, России, Таджикистана и Узбекистана. Пробразом ШОС являлась «Шанхайская пятёрка», созданная в 1996 г., состоявшая из тех же государств (за исключением Узбекистана) и ставившая своей целью решение наиболее острых проблем региональной безопасности [7, с. 13].

Перспективы экономического сотрудничества в рамках ШОС очень широки, особенно многообещающими являются сферы энергетики и транспорта. Сотрудничество в энергетике позволяет странам-участникам организации реализовывать такие преимущества, как экономическая взаимодополняемость и географическая близость.

Тем не менее, в экономическом сотрудничестве ШОС имеют место нерешенные проблемы, основными из которых являются: проблемы товарных и финансовых рынков стран ШОС; проблема различия в масштабах и в уровнях развития экономик стран-членов ШОС; проблема различия в национальных законодательствах стран-членов ШОС.

**Проблема товарных рынков стран ШОС.** По сравнению с сотрудничеством в сфере безопасности, *сотрудничество в сфере торговли в ШОС значительно отстаёт*, к тому же товарная

*структура торговли достаточно однообразна, крайне низкую долю составляет продукция с высокой добавочной стоимостью и высокотехнологичная продукция.*

В ходе заседания Совета глав правительств в 2014 г. китайской стороной была предложена идея создания «Экономического пояса Шёлкового пути», ориентированного на развитие торгового сотрудничества и строительства общей транспортной системы ШОС [5, с. 21; 8].

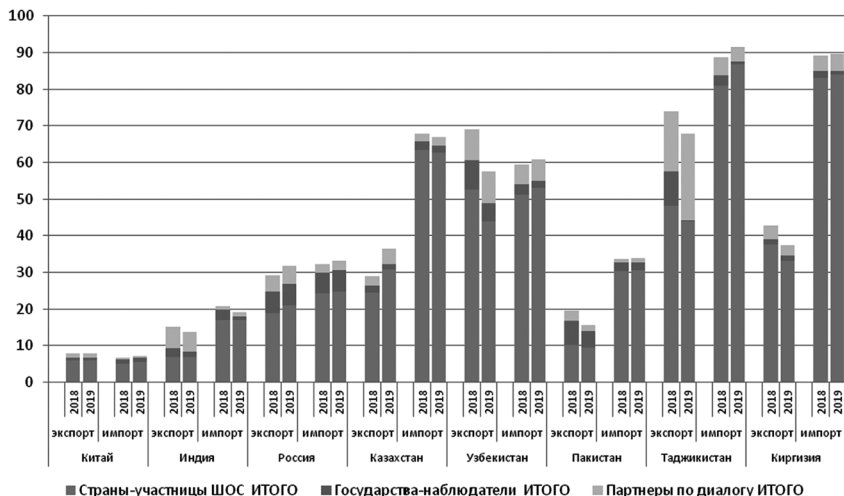
Подписанное в мае 2014 г. Совместное коммюнике России и Китая точно определило подход двух сторон к «Экономическому поясу Шелкового пути» и Евразийскому экономическому союзу<sup>2</sup>. Китайская сторона признает значение ЕАЭС. В свою очередь, российская сторона отмечает важность китайского «Экономического пояса Шелкового пути». Вследствие этого обе стороны получают возможность совместно заниматься поиском точек пересечения между ЕАЭС и «Экономическим поясом Шелкового пути».

Например, в ходе саммита Россия-АСЕАН в мае 2016 г. в Сочи В.В. Путин выдвинул предложение о сопряжении ЕАЭС, АСЕАН и ШОС («интеграции интеграций»). По мнению экспертов, возможно присоединение России или ЕАЭС к Всестороннему региональному экономическому партнерству.

Особо следует отметить, что ЕАЭС уже вышел за рамки Таможенного союза России, Белоруссии и Казахстана, в него вступила Армения и Киргизия. Индия, Вьетнам, Новая Зеландия и другие государства также создали (или хотят создать) Зоны свободной торговли с Евразийским экономическим союзом.

Таким образом, ШОС, с точки зрения некоторых стремлений, воплощает в себе модель «Евразийский экономический союз + Китай», Китай надеется на сотрудничество с ЕАЭС. По мере того, как ШОС в последующем будет постепенно принимать новых членов, есть уверенность, что вступление этих государств непременно привнесет новую энергию в сферы торгового сотрудничества ШОС. Шанхайская организация сотрудничества должна стать основной площадкой для строительства «Экономического пояса Шелкового пути», его создание является одним из важнейших направлений экономического сотрудничества в рамках ШОС.

Однако в настоящее время наблюдается явное смещение торговой активности ряда стран-членов ШОС в направлении других государств и регионов мира (*рисунок 1*).



**Рисунок 1. Доли товарного экспорта и импорта стран-членов ШОС, приходящиеся на страны-участницы, государства-наблюдатели и партнеров по диалогу в 2018 и 2019 гг., %**

Завершение процесса присоединения Индии и Пакистана к организации может положительно повлиять на торговое сотрудничество в рамках организации, поскольку обе страны заинтересованы в рынках Центральной Азии, стремятся инвестировать в этот регион, и планируют осуществление ряда инфраструктурных и энергетических проектов.

**Проблема финансовых рынков стран ШОС.** В рамках Шанхайской Организации Сотрудничества активно ведётся работа по становлению Банка развития ШОС в качестве общего фонда для финансирования международных проектов<sup>3</sup>. Однако *российская сторона опасается, что подобная структура будет полностью контролироваться Китаем.*

Таким образом, отсутствие многостороннего и эффективного механизма финансовой поддержки инвестиционной деятельности все еще остается одним из слабых мест организации. Также, в основном из-за российского сопротивления, вызванного опасением возможного доминирования китайских товаров на российском и центрально-азиатском рынках и вытеснения отечественного производителя, всё ещё отдалённой перспективой является создание Зоны свободной

торговли на территории стран-участниц ШОС. Россия опасается китайской экономической гегемонии в регионе и выступает за сохранение активности ШОС в сфере обеспечения безопасности, борьбы с терроризмом, сепаратизмом и экстремизмом.

**Проблема различия в масштабах и в уровнях социально-экономического развития стран-членов ШОС.** К проблемам экономического сотрудничества в рамках организации можно отнести и различия в масштабах и в уровнях развития экономик стран-членов ШОС.

Из-за различий в экономических условиях и отличающихся интересах стран-участниц, сотрудничество возможно лишь по узкому кругу ключевых направлений. Россия и страны Центральной Азии являются поставщиками сырья в Китай и покупателями готовой продукции. И китайские инвестиции в Россию, и среднеазиатские республики направлены на увеличение производства и экспорта в Китай как раз именно сырьевых ресурсов, а также, на стимулирование импорта китайской продукции этими странами, что осложняет для них попытки диверсификации экономики и преодоления сырьевой ориентации, а также ведёт к постепенному истощению ресурсов при отсутствии или недостаточной развитости других отраслей экономики.

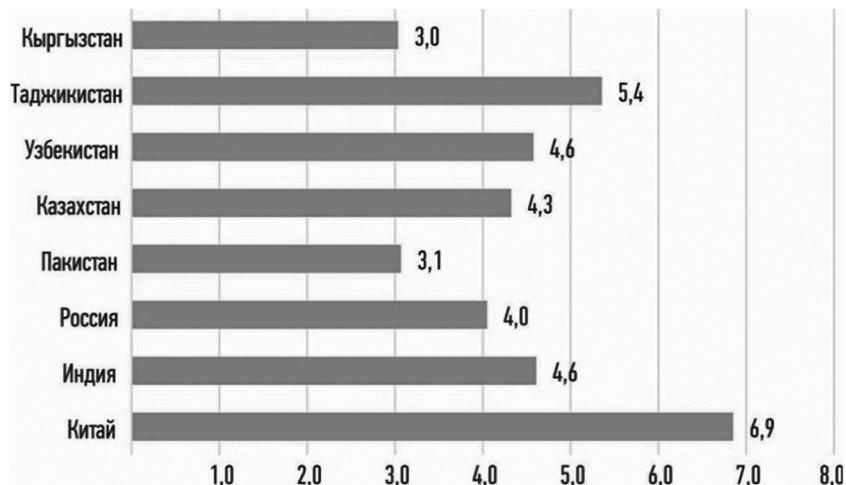
Страны ШОС сильно различаются между собой как по размерам, так и по уровню социально-экономического развития (таблица 1).

Таблица 1

**Валовой внутренний продукт по паритету покупательной способности (ВВП по ППС) в странах ШОС в 2018 г.**

Страны-члены ШОС	ВВП, млрд долл.	ВВП по ППС, млрд долл.	% от ВВП по ППС стран-членов ШОС
Китай	13 608,2	25 398,7	60,5
Индия	2 718,7	10 500,2	25,0
Россия	1 657,6	4 050,8	9,6
Пакистан	314,6	1 181,4	2,8
Казахстан	179,3	509,5	1,2
Узбекистан	50,5	282,0	0,7
Таджикистан	7,5	31,4	0,1
Киргизия	8,1	24,5	0,1
ИТОГО по странам-членам ШОС	18 544,5	41 978,5	100

Источник: [10]



**Рисунок 2. Кратный рост ВВП по ППС в течение 2000–2018 гг. в странах-членах ШОС**

При этом среди стран ШОС Китай является наиболее динамично развивающейся страной. В период с 2000 по 2018 гг. экономика Китая выросла в 6,9 раза и опередила по темпам экономического роста все остальные страны ШОС (*рисунок 2*).

Благодаря более высоким темпам роста экономики, Китай существенно увеличил разрыв с другими странами ШОС. Например, если в 2000 г. размер ВВП по ППС Китая превышал показатель России в 3,7 раза, то к 2018 г. разница уже составляет 6,3 раза. На сегодняшний день ВВП по ППС Китая является самым крупным в мире.

Социально-экономическое различие стран-членов ШОС еще более внушительно. В странах ШОС сегодня проживают почти 3,2 млрд чел., что составляет 42 % населения земного шара. При этом Китай и Индия являются самыми крупными странами по численности населения в мире (*таблица 2*).

Из стран ШОС невысокий рост населения наблюдается в России, где за 2010–2018 гг. ежегодный рост составил в среднем 0,1 %, и в Китае, где за тот же период население в среднем росло

на 0,5 % в год. В этих странах наблюдается старение населения, что в последующие годы будет оказывать влияние на возможность продолжения роста населения, особенно в России. В остальных странах ШОС рост населения превышает 1 % в год. Лидером по росту населения являются Таджикистан и Пакистан, где население росло в среднем на 2,4 и 2,1 % в год в период с 2010 по 2018 гг.

Таблица 2

### Население в странах-членах ШОС в 2018 г.

<i>Страны-члены ШОС</i>	<i>Население, млн чел.</i>	<i>% от населения мира</i>	<i>Плотность населения, чел. на 1 кв.км</i>	<i>Средний возраст</i>	<i>Средний ежегодный прирост населения в 2010–2018 гг., %</i>
Китай	1 392,7	18	153	38,4	0,5
Индия	1 352,6	18	460	27,1	1,2
Пакистан	212,2	3	281	22	2,1
Россия	144,5	2	9	38,8	0,1
Узбекистан	33,0	<1	78	26,5	1,9
Казахстан	18,3	<1	7	29,6	1,4
Таджикистан	9,1	<1	67	22,1	2,4
Киргизия	6,3	<1	33	25,1	1,8
ИТОГО по странам-членам ШОС	3 168,7	42			

Источник: [10]

Ни одна из стран-членов ШОС не является страной с высоким уровнем доходов населения.

Относительно высокий уровень ВВП на душу населения приходится на страны-экспортеры энергоносителей, то есть на Россию и Казахстан, тогда как Кыргызстан и Таджикистан имеют наименьший показатель ВВП на душу населения среди стран ШОС (таблица 3).

*Таблица 3*
**Классификация стран-членов ШОС по уровню доходов населения**

<i>Страны-члены ШОС</i>	<i>ВВП по ППС на душу населения в 2019 г., долл.</i>	<i>Класс по уровню доходов населения</i>
Казахстан	24 879	Высший средний
Россия	24 147	Высший средний
Китай	18 236	Высший средний
Узбекистан	8 556	Нижний средний
Индия	7 762	Нижний средний
Пакистан	5 567	Нижний средний
Киргизия	3 884	Нижний средний
Таджикистан	3 450	Нижний

*Источник:* [11]

По показателю Индекса человеческого развития за 2019 г., страны-члены ШОС располагаются в группах с очень высоким, высоким и средним уровнями человеческого развития. Четыре из восьми стран ШОС входят в группу с очень высоким или высоким уровнем человеческого развития, тогда как остальные входят в группу со средним уровнем развития. Относительно высокие показатели стран бывшего СССР, по сравнению, например, с Индией и Пакистаном, легко объяснимы социалистическим наследием, когда базовое образование и медицина предоставлялись и предоставляются бесплатно, а разница в доходах населения не была и не является столь масштабной (*таблица 4*).

*Таблица 4*
**Индекс человеческого развития в странах-членах ШОС в 2019 г.**

<i>Страны-члены ШОС</i>	<i>Индекс человеческого развития</i>	<i>Место в мире</i>	<i>Класс по индексу человеческого развития</i>
Россия	0,824	49	Очень высокий
Казахстан	0,817	50	Очень высокий
Китай	0,758	85	Высокий
Узбекистан	0,710	108	Высокий
Киргизия	0,674	122	Средний
Таджикистан	0,656	125	Средний
Индия	0,647	129	Средний
Пакистан	0,560	152	Средний

*Источник:* [11]



Страны-члены ШОС также можно условно классифицировать на несколько групп, в зависимости от наличия схожих характеристик.

Россия и Казахстан – страны, сильно зависящие от нефтегазовой отрасли. Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан и Пакистан – страны, зависящие от денежных переводов трудовых мигрантов. Китай и Индия – крупнейшие рынки сбыта.

***Группа стран, зависящая от нефтегазовой отрасли.***

В 2019 г. в Казахстане 44 % поступлений в государственный бюджет, 51,6 % прямых иностранных инвестиций и 17 % ВВП формировались за счет нефтегазового сектора. За тот же год в России 40,8 % доходов федерального бюджета и 7,2 % ВВП были сформированы за счет нефтегазового сектора. Высокая зависимость от нефтегазовой отрасли означает, что любые существенные продолжительные падения цен на энергоносители могут оказать негативное влияние на экономику России и Казахстана, что происходит и в настоящий момент нарастания кризисных явлений в экономиках, связанных с ограничительными мерами из-за пандемии.

***Группа стран, зависящая от переводов.*** Индия (мировой лидер по полученным денежным переводам в абсолютном значении) и Пакистан являются крупнейшими экспортерами рабочей силы в мире. Но их экономика менее зависима от денежных переводов мигрантов, а мигранты более рассредоточены в географическом плане, по сравнению с Кыргызстаном, Таджикистаном и Узбекистаном

В тоже время Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан являются странами, сильно зависящими от денежных переводов трудовых мигрантов. Для этих стран также характерно то, что основная масса трудовых мигрантов сосредоточена в России. Таким образом, экономики этих стран не только зависят от денежных переводов, но что еще более рискованно, эта зависимость переводов от одной отдельно взятой страны. Колебания курса российского рубля, деловая активность в России, особенно в строительстве и торговле, политические взаимоотношения этих стран с Россией – все это быстро находит отражение на объемах денежных переводов и, соответственно, на уровне жизни населения этих трех стран (таблица 5).

Таблица 5

**Зависимость стран-членов ШОС от денежных переводов**

<i>Страны-члены ШОС</i>	<i>Международные денежные переводы, полученные в 2018 г., млрд долл.</i>	<i>% от ВВП</i>
Китай	67,4	0,18
Индия	78,6	2,90
Россия	9,20	0,50
Пакистан	19,8	6,73
Казахстан	0,62	0,34
Узбекистан	7,61	3,90
Таджикистан	2,18	42,1
Киргизия	2,68	32,5

Источник: [10]

**Группа стран, являющихся крупными рынками сбыта.** Несмотря на то, что доход на душу населения в Китае и Индии ниже, чем в развитых государствах, большая численность населения и более высокие темпы экономического роста делают эти страны наиболее перспективными рынками сбыта в мире (таблица 6).

Таблица 6

**Расходы домохозяйств на потребление в 2018 г.**

<i>Место в мире</i>	<i>Страна</i>	<i>Расходы, млрд долл.</i>
1	США	16 903,0
2	Китай	7 260,3
3	Япония	3 745,0
4	Германия	2 843,9
5	Великобритания	2 398,8
6	Франция	2 147,6
7	Индия	1 920,0

Источник: [10]

Китай и Индия занимают 2-е и 7-е места в мире по объему расходов домохозяйств на потребление в текущих ценах в 2018 г. Более того, объемы продаж в Китае через интернет, то есть годовой объем электронной коммерции, превышает 1,9 трлн долл., что составляет 54,7 % глобального рынка электронной коммерции и превышает суммарный объем следующих за ним девяти стран.

Таким образом, ШОС объединяет страны, которые сильно различаются между собой в социально-экономическом развитии, структурных особенностях экономик и масштабе имеющихся проблем. Кроме того, в ШОС участвуют, с одной стороны, страны, которые имеют близкие дружеские отношения (как страны Центральной Азии), а с другой – есть соперничающие страны (например, Индия и Пакистан).

**Проблема различия в национальных законодательствах стран-членов ШОС.** Одной из проблем экономического сотрудничества в рамках организации можно назвать *значительные различия в национальных законодательствах стран-участниц*.

Основы правового регулирования экономической деятельности организации были заложены еще в Декларации о создании ШОС<sup>4</sup> 2001 г.

Тем не менее, экономическое сотрудничество в организации сегодня продвигается в основном по пути двусторонних связей и соглашений. Это подтверждается отсутствием значимых многосторонних проектов и необходимой для этого правовой, финансовой и организационной инфраструктуры.

Однако стороны готовы к взаимодействию, о чем свидетельствуют, в частности, совместные документы РФ и КНР. Так, значимым является Совместное заявление о новом этапе отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия<sup>5</sup>, согласно которому Россия и Китай считают приоритетной задачей дальнейшее развитие регионального экономического сотрудничества, улучшение инвестиционного климата и укрепление связей между деловыми кругами; выражают готовность продолжать активную работу по созданию правовой базы для расширения организации.

Импульсом к интеграции как России и Китая, так и других государств-участниц ШОС, стали санкции в адрес РФ со стороны Евросоюза. В этой связи наряду с планами на будущее, появились вполне конкретные соглашения и контракты. Визит президента РФ В.В. Путина в Китай в мае 2014 г. положил начало нескольким крупным инвестиционным проектам и дал старт целому ряду соглашений<sup>6</sup> о сотрудничестве между двумя странами [7].

Тем не менее, в рамках организации все еще не разработано базовое экономическое соглашение, которое охватывало бы все государства-участницы. Таким образом, международно-правовое регу-

лирование экономических отношений в рамках ШОС пока не носит универсального для всех членов характера, отсутствуют механизмы исполнения и контроля за принятыми решениями.

**Влияние проблем экономического сотрудничества стран-членов ШОС на обеспечение региональной безопасности.** Нерешенность проблем экономического сотрудничества стран-членов ШОС и их влияние на обеспечение региональной безопасности обуславливает возможность моделирования различных ситуаций и описания различных сценариев развития военно-политической обстановки в Центрально-Азиатском регионе.

**Сценарий I. «Огнедышащий Дракон»: усиление Китая<sup>7</sup>.** С учетом постепенного уменьшения роли России в экономике Центральной Азии, на ее позиции будут претендовать, как и сейчас, различные игроки. Среди них наиболее вероятны Китай, США и Индия. Поскольку вложения КНР в экономику региона (крупные инфраструктурные и энергетические проекты) будут оставаться доминирующими, произойдет естественная переориентация экономик стран Центральной Азии в сторону Китая. Этот процесс вызовет увеличение зависимости стран Центральной Азии от внешней гуманитарной и экономической помощи со стороны Китая.

Китайское влияние на культурную жизнь региона будет доминирующим. Уровень российского и американского влияния в социально-гуманитарной сфере будет снижаться. В силу пассивной политики «Русского мира» и слабого культурного присутствия России в регионе, русский язык будет постепенно вытесняться из ряда республик Средней Азии, кроме Кыргызстана и Казахстана. Сократится количество носителей русского языка. Россия перестает формировать элиты среднеазиатских государств в силу того, что российские образовательные центры будут слабо представлены в регионе и перестанут пользоваться популярностью у местной прогрессивной молодежи за исключением Казахстана, с которым Россия будет строить союзные отношения. Русский язык постепенно будет вытеснен китайским, английским, турецким языками.

Усиление миграционных процессов из Китая в Центральную Азию (инженерно-технические сотрудники, квалифицированные рабочие, служащие китайских компаний) приведет к увеличению роли китайской диаспоры, прежде всего, в странах Средней Азии.

В целом в Центральной Азии будет наблюдаться формирование нового тренда мультикультурализма, проявляющегося в распространении смешанных браков, разнообразных национальных кухонь.

**Сценарий II. «Стратегия анаконды»: Запад сдерживает Китай<sup>8</sup>.** В долгосрочной перспективе сформируется тренд на плавную переориентацию сырьевых экономик региона на китайский рынок при сохранении опоры на Запад и Россию в области безопасности.

Китай в основном будет контролировать и инвестировать в добывающую промышленность, так как для КНР в условиях экономического роста будут важны ресурсы, в первую очередь энергетические.

Запад, будучи заинтересован в экономической стабильности в Центральной Азии в случае истощения ресурсов в регионе и угрозы миграции, будет вкладывать деньги в перерабатывающую промышленность и создавать дополнительные рабочие места в регионе, таким образом, способствуя диверсификации экономики стран Центральной Азии. При этом основным параметром сотрудничества Запада и государств Центральной Азии останется соблюдение последними прав человека.

В целом экономическое развитие региона оценивается негативно при возможных положительных тенденциях на исходе десятилетия, в случае если эти страны сумеют преодолеть вышеуказанные негативные факторы. Среднесрочный прогноз: умеренный экономический рост большинства стран Центральной Азии при сохранении ориентации на сырьевой сектор.

Культурная жизнь в регионе приобретет особую динамичность и разновекторность. Будет наблюдаться трудовая и социальная мобильность. При этом культурное влияние КНР будет, по-видимому, в значительной мере ограничено.

**Сценарий III. «Зеленый полумесяц над Центральной Азией<sup>9</sup>.** Вследствие регионального конфликта снизится инвестиционная привлекательность ряда стран Центральной Азии в первую очередь для Европейского союза. Усиление централизации власти в среднеазиатских республиках привет к углублению ресурсной зависимости стран. Произойдет милитаризация экономики. Произойдет переориентация на исламскую модель экономики и арабские страны в качестве основного инвестора.

Произойдет увеличение потоков беженцев и вынужденных переселенцев из Афганистана и приграничных территорий в Цен-

тральной Азии. Негативными факторами, которые могут способствовать возникновению конфликтов, станут коллапс инфраструктуры, коррупция и почти полное отсутствие общественных услуг. Наиболее уязвимыми с точки зрения безопасности являются Таджикистан, Узбекистан и Кыргызстан. Начинается дестабилизация ситуации.

Актуализируется религиозный фактор. Усилится влияние исламистских группировок, которые также будут осуществлять социальные проекты. Вероятно, установятся новые формы правления на основе радикальной исламистской идеологии в синтезе с криминальными структурами.

Таким образом, анализ тенденций развития ситуации в Центральной Азии дает возможность предположить, что реализация любого из перечисленных вариантов предполагает возрастание роли Шанхайской организации сотрудничества, Организации договора о коллективной безопасности и других региональных и международных организаций при обеспечении международной безопасности в Центральной Азии. Имеющиеся же проблемы экономического сотрудничества стран-членов ШОС не позволяют в полной мере реализовать потенциал Организации по обеспечению безопасности в этом регионе мира.

\* \* \*

Экономическое сотрудничество стран-участниц ШОС является крайне перспективным направлением обеспечения региональной безопасности в Центральной Азии. Планируемые проекты, в особенности в сфере энергетики, транспорта и инфраструктурного строительства, могут оказать огромное позитивное воздействие.

Для повышения эффективности деятельности ШОС требуется оптимизация торгового и инвестиционного сотрудничества; сферы международно-правового регулирования, в частности разработка базового универсального экономического соглашения между всеми странами-участницами. Для этого, на наш взгляд, необходим системный подход: определенная политическая воля; гармонизация национальных законодательств; выравнивание уровня развития экономики; создание системообразующих структур, необходимых для материализации проектной деятельности; необходим больший учет интересов государств Центрально-Азиатского региона.

Россия в рамках данной международной организации реализует идеи новой платформы и модели сотрудничества, что будет способствовать изменению конфигурации геоэкономической карты евразийского континента. Таким образом, Шанхайская организация сотрудничества является уникальной формой интеграционного объединения государств нового типа, и демонстрирует экономический, а теперь и политический потенциал в глобальном контексте.

### Примечания

- <sup>1</sup> Кит. 上海合作组织, англ. Shanghai Cooperation Organization, SCO.
- <sup>2</sup> Евразийский экономический союз, ЕАЭС (арм. Եվրասիական տնտեսական Միություն, белор. Еўразійскі эканамічны саюз, каз. Еуразиялық экономикалық одақ, кирг. Евразиялык экономикалык биримдик) – международная организация региональной экономической интеграции, обладающая международной правосубъектностью и учреждённая Договором о Евразийском экономическом союзе. В ЕАЭС обеспечивается свобода движения товаров, а также услуг, капитала и рабочей силы, и проведение скоординированной, согласованной или единой политики в отраслях экономики. ЕАЭС создан в целях всесторонней модернизации, кооперации и повышения конкурентоспособности национальных экономик и создания условий для стабильного развития в интересах повышения жизненного уровня населения государств-членов. Членами ЕАЭС являются: Белоруссия (с 1 января 2015 г.); Казахстан (с 1 января 2015 г.); Россия (с 1 января 2015 г.); Армения (со 2 января 2015 г.) и Киргизия (с 12 августа 2015 г.).
- <sup>3</sup> В ноябре 2010 г. китайская сторона выдвинула ШОС предложение углубить финансовое сотрудничество, рассмотреть вопрос создания Банка развития ШОС, расширить сотрудничество по расчетам в национальных валютах, стимулировать торгово-экономические связи в регионе. В ноябре 2013 г. китайская сторона выдвинула предложение по созданию Китайско-Евразийского фонда экономического сотрудничества. Через год китайская сторона заявила об официальном начале отбора первой партии проектов для этого фонда. Кроме того, в настоящее время Китай стал инициатором создания Азиатского банка инфраструктурных инвестиций, учредителями которого уже стали 27 государств, в том числе Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Монголия, Индия и Пакистан. Большинство стран Европы также выразило желание участвовать. Вероятно, что в будущем банк сможет превратиться в абсолютно новый международный финансовый институт.
- <sup>4</sup> Декларация о создании Шанхайской организации сотрудничества. Принята в Шанхае 15 июня 2001 г.
- <sup>5</sup> Совместное заявление РФ и КНР о новом этапе отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия. Шанхай, 20 мая 2014 г.
- <sup>6</sup> Протокол к Соглашению между Правительством РФ и Правительством КНР о создании и организационных основах механизма регулярных встреч глав правительств России и Китая от 27 июня 1997 г.; Меморандум о межрегиональном

и приграничном сотрудничестве между Министерством регионального развития РФ и Государственным комитетом по развитию и реформе КНР; Меморандум о взаимопонимании между регионами Приволжского федерального РФ и среднего и верхнего течения реки Янцзы КНР по вопросам развития торгово-экономического и гуманитарного сотрудничества; Соглашения о дружбе и сотрудничестве между Республикой Башкортостан и провинцией Цзянси; Меморандум о взаимопонимании между Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» и Агентством по атомной энергии КНР о сотрудничестве в сооружении плавучих АЭС; Контракт купли-продажи сжиженного газа в рамках проекта «Ямал СПГ» между ОАО «НОВАТЭК» и Китайской национальной нефтегазовой корпорацией; Меморандум о взаимопонимании между Банком развития Китая, Государственной корпорацией «Банк Развития и Внешнеэкономической Деятельности (Внешэкономбанк)», ОАО «Газпромбанк» и ОАО «Ямал СПГ» в отношении привлечения финансирования для проекта «Ямал СПГ»; «График запуска нефтеперерабатывающего завода в Тяньцзине и поставок сырой нефти для переработки на указанном заводе» между ОАО «НК «Роснефть» и Китайской национальной нефтегазовой корпорацией; Соглашение о стратегическом сотрудничестве между ОАО «РЖД» и корпорацией «Китайские железные дороги»; Соглашение между группой «Интер РАО» и китайской корпорацией «Хуанэн» о намерениях по стратегическому сотрудничеству в области электроэнергетики; Рамочное соглашение между ОАО «Газпромбанк» и Государственным банком развития Китая о стратегическом сотрудничестве; Соглашение о сотрудничестве между Группой «En+» и Корпорацией «Шэньхуа» по совместной разработке Зашуланского угольного месторождения; Соглашение о кредитном сотрудничестве между Внешэкономбанком и Экспортно-импортным банком Китая; Рамочное соглашение о сотрудничестве в области финансирования лизинговых проектов между ОАО «ВЭБ-лизинг» и Экспортно-импортным банком Китая; Трехстороннее соглашение о сотрудничестве при реализации инвестиционного проекта «Строительство завода по производству автомобилей, включающего в себя цех штамповки, сварки, окраски, сборки, производства запчастей» на территории Тульской области между правительством Тульской области, ОАО «Тульская региональная корпорация развития государственно-частного партнерства» и компанией «Great Wall»; Меморандум о взаимопонимании между Российско-Китайским инвестиционным фондом и компанией «Vcanland» в отношении учреждения фонда по инвестированию в отрасль недвижимости для пожилого населения и туризма; Меморандум о взаимопонимании между Российско-Китайским инвестиционным фондом и компанией «НОРУ Investments» в отношении инвестиций в развитие логистической инфраструктуры в России и Китае и другие.

<sup>7</sup> После вывода коалиционных войск из Афганистана влияние США в Центральной Азии постепенно будет сокращаться. Китай постепенно будет завоёвывать новые позиции в регионе. Усилив свое влияние в экономической сфере, Китай будет болезненно реагировать на проблемы безопасности в Средней Азии и Афганистане. По инициативе китайской стороны будет подписан ряд документов по борьбе с терроризмом, религиозным экстремизмом и сепаратизмом в рамках ШОС. **Вариантами развития ситуации (развилка) могут стать:** 1. Китай позволит



поддерживать безопасность в регионе с помощью сил других акторов (России, США), непосредственно не вмешиваясь в ситуацию военным образом (наиболее вероятный сценарий). 2. Китай будет осуществлять постепенное, очень аккуратное и поначалу ограниченное военное проникновение в регион к с целью борьбы с терроризмом и наркотрафиком (менее вероятный сценарий). Целью Китая станет продвижение его национальных интересов в странах Центральной Азии и решение значимых для него нижеследующих внешнеполитических и внешнеэкономических задач: расширение границ и сфер влияния (за счет Узбекистана, Кыргызстана); решение проблем безопасности в регионе в контексте ограничения влияния идеологии пантюркизма, политического ислама и этнического сепаратизма на приграничные с Центральной Азией регионы Китая; превращение стран Центральной Азии в рынок сбыта китайских товаров; поиск путей доступа к энергоресурсам региона. К концу указанного периода Китай увеличит свое экономическое и политическое влияние в регионе.

- <sup>8</sup> США будут сдерживать геополитическое наступление КНР в Центральной Азии, а также создавать союзы со странами региона и Россией с целью противостоять терроризму, наркотрафику и торговле оружием. Будут созданы американские военные базы, которые станут не только фактором присутствия в Афганистане, но и инструментом непрямого военно-политического давления США на КНР и Иран. Американцы будут стараться развивать потоки экономической помощи странам региона, причем скорее не из собственного бюджета (ситуация в США неблагоприятна), а по линии международных финансовых институтов (Международный валютный фонд, Азиатский банк развития, Исламский банк, ООН). Дестабилизация политической обстановки в регионе будет происходить только в случае усиления влияния прокитайских сил. Сотрудничество США с Россией в военно-политической сфере, по всей видимости, будет носить ситуативный характер.
- <sup>9</sup> Вывод коалиционных сил приведет к следующим процессам в Афганистане: укреплению позиции талибов и репрессиям со стороны талибов в отношении лиц, тесно связанных со структурами коалиционных сил. Следствием этого станет приток беженцев в соседние республики Средней Азии – Узбекистан, Таджикистан, что увеличит давление на экономики этих стран. Также нельзя исключать, что при угрозе военного давления США на Иран, последний может использовать группировки шиитов в странах Центральной Азии для противодействия американскому присутствию, например, хазарейцев в Афганистане и таджикских шиитов. Все это может привести к ослаблению роли России в регионе. Весьма вероятно появление в регионе исламски настроенных режимов.

### Библиографический список

1. Декларация о создании ШОС. Центральный интернет портал ШОС. URL: <http://infoshos.ru/ru/?id=37/> (дата обращения: 10.03.2020).
2. Хартия Шанхайской организации сотрудничества. // Центральный интернет-портал ШОС. URL: <http://infoshos.ru/ru/?id=33/> (дата обращения: 11.03.2020).

3. *Баранов А.Ю.* Интересы государств-участниц ШОС и их расхождения. URL: <http://refsurf.ru/2814714319.html> (дата обращения: 10.03.2020).
4. *Гордиенко Д.В.* Сравнительная оценка защищенности экономики России при реализации глобальных интеграционных проектов. М., 2020.
5. *Лукин А.В.* Идея «экономического пояса Шелкового пути» и евразийская интеграция // *Международная жизнь*. 2014. № 7.
6. Россия и Китай на пути интеграции. РИА Новости. URL: <http://ria.ru/radio/20140924/1025394348.html#14145985442744&message=resize&relto=login&action=removeClass&value=registration#ixzz3НУВиVJZA> (дата обращения: 11.03.2020).
7. *Троицкий Е.Ф.* Становление и развитие Шанхайской Организации Сотрудничества (2000–2007 гг.) // *Вестник Томского государственного университета*. 2008. № 2 (7).
8. *Фролова И.Ю.* Китайский проект «Экономический пояс Шёлкового пути»: развитие, проблемы, перспективы. URL: <http://library.asue.am/open/art4637.pdf> (дата обращения: 11.03.2020).
9. Oberlo. 2019. Ecommerce Soles by Country in 2019.
10. Word Bank. 2018. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.TRF.PWKR.CD.DT?locations=> (дата обращения: 20.06.2021).
11. United Nation. 2019. Human Development Index.

### ***Д.В. Гордиенко***

*доктор военных наук, профессор*

*Российская академия народного хозяйства*

*и государственной службы при Президенте РФ, г. Москва*

*E-mail: gordienko@ranepa.ru*

### ***А.В. Ганин***

*доктор экономических наук*

*действительный член Академии военных наук РФ, г. Москва*

*E-mail: ris07@mail.ru*

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ НА ФОНЕ УСИЛЕНИЯ РОЛИ КИТАЯ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ В РАМКАХ ШАНХАЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОТРУДНИЧЕСТВА

*Т.М. Мамахатов*

**Аннотация.** В работе дана оценка экономической безопасности России на фоне усиления взаимодействия Китая со странами Центральной Азии в области экономического и энергетического сотрудничества. Анализ ситуации усиления общей роли Китая в Шанхайской организации сотрудничества (ШОС). Регион Центральной Азии играет ведущую роль как в самой организации ШОС, являясь географически площадкой её деятельности, так и в мире, в качестве партнера ведущих стран мира. В первую очередь это конечно же относится к России и Китаю. Рекордные темпы роста экономики Китая за последние десятилетия отразились на отношениях и месте как со странами ШОС, так и с Россией в частности. Давняя история взаимодействия России со странами Центральной Азии и современная экономическая политика проводимая Китаем в регионе имеют сложную структуру переплетения друг с другом, делая вопрос российско-китайских отношений первостепенным в ШОС. В современных условиях обострения экономических проблем, умноженных на фактор всемирного эпидемиологического бедствия, особый интерес вызывает вопрос экономической и энергетической кооперации стран ШОС во главе с Россией и Китаем. Также в статье дается ответ на главный вопрос подразумевающийся при упоминании ШОС и региона Центральной Азии, являются ли Россия и Китай на сегодня конкурентами или же остаются надежными партнерами.

**Ключевые слова:** Российская экономика, экономическая безопасность, ШОС, экономическое сотрудничество, экономика, Центральная Азия, трубопроводы, энергетика.

## ENSURING RUSSIA'S ECONOMIC SECURITY ON THE BACKGROUND OF CHINA'S INCREASING ROLE IN CENTRAL ASIA IN THE FRAMEWORK OF THE SCO

*Т.М. Mamakhatov*

**Abstract.** The paper assesses the economic security of Russia against the background of China's increased interaction with the countries of Central Asia in the field of economic and energy cooperation. Analyze of situation of strengthening the overall role of China in the SCO. The Central Asian region plays a leading role both in the SCO organization itself, being geographically a platform for its

activities, and in the world, as a partner of the leading countries of the world. First of all, of course, this applies to Russia and China. The record growth rates of China's economy over the past decades have affected relations and place both with the SCO countries and with Russia in particular. The long history of Russia's interaction with the countries of Central Asia and the modern economic policy pursued by China in the region have a complex structure of intertwining with each other, making the issue of Russian-Chinese relations paramount in the SCO. In the current conditions of aggravation of economic problems multiplied by the factor of a global epidemiological disaster, the issue of economic and energy cooperation of the SCO countries led by Russia and China is of particular interest. The article also provides an answer to the main question implied by the mention of the SCO and the Central Asian region, whether Russia and China are competitors today or remain reliable partners.

**Keywords:** Russian economy, economic security, SCO, economic cooperation, economy, Central Asia, pipelines, energy.

Одной из главных задач России в мировой экономике является сохранение национальной и экономической безопасности. Особенно это актуально в сегодняшнее очень динамичное время смены мировых полюсов власти и мировых экономических центров.

Речь, конечно же, идет о самой быстрорастущей и гигантской (по паритету покупательной способности) экономике мире – о Китае.

В кризисном 2020 г. валовой внутренний продукт Китая вырос всего на 2,3 %, в то время как в 2019 г. этот показатель составлял 6 %, а в предыдущих годах – и более. Таких минимальных темпов не было с 1976 г. При этом Китай стал единственной крупной экономикой в мире, избежавшей спада темпов роста ВВП из-за COVID-19. Несмотря на падение показателей в начале 2020 г., Китаю удалось восстановить положительную динамику к концу года, показав высокую скорость восстановления даже на фоне торговой войны с США и её политическим и экономическим давлением. Экономика Китая ускорила в четвертом квартале и, если по итогам первого квартала ВВП Китая упал на 6,8 %, то уже во втором квартале он вырос на 3,2 %, в третьем – на 4,9 %, а в четвертом – на 6,5 % [7].

В условиях глобального спада производства и снижения экономической активности в мире, такие цифры экономического роста Китая очень впечатляют, особенно в условиях реализации США своей Индо-Тихоокеанской стратегии, подразумевающей противодействие Китаю по ряду ключевых направлений, таких как экономическая и энергетическая сфера.

На сегодня проблема энергетической безопасности становится наиболее актуальным вопросом экономического развития Китая. Индо-Тихоокеанская стратегия, выдвинутая в США еще Трампом, ухудшает атмосферу энергетической безопасности Китая и увеличивает риски для транспортировки энергоресурсов морскими путями из регионов Ближнего Востока, Африки и Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). Диверсификация источников поставки энергоресурсов является логичным стратегическим выбором для Китая, поэтому акцент в этом вопросе смещается на евразийское сотрудничество. В вопросе энергетической безопасности Китая на первое место начинают выходить поставки ресурсов из Центральной Азии и России, становясь объектом приоритетного стратегического значения. Центральная Азия является богатым углеводородными ресурсами регионом, географически близко расположенным к КНР. Уже сейчас можно сказать, что регион Центральной Азии начал играть важную роль в системе энергетической обеспеченности Китая.

Несмотря на небольшое снижение темпов роста экономики Китая в последние годы, Китай уверенно сохраняет за собой статус второй в мире экономики после США, а если считать по ППС (паритету покупательной способности), то первой в мире. Такие колоссальные экономические показатели и промышленный рост требуют большого количества энергии. Следовательно, потребление энергоресурсов в Китае постоянно растет, особенно высокие темпы роста наблюдаются в нефтегазовой сфере. По данным статистики «Бритиш Петролеум», объем потребления нефти в Китае в 2019 г. составил 650 млн т, что на 5 % больше показателя предыдущего года.

Высокие темпы роста экономики и промышленности Китая нуждаются в большом количестве материальных ресурсов, включая, в первую очередь, и топливо. На сегодняшний день можно говорить о том, что обеспечение собственными энергоресурсами в Китае составляет менее 80 %, ставя под угрозу вопрос энергетической безопасности страны [3].

В рамках взаимодействия Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) можно выделить следующие основные взаимосвязанные направления:

- энергетическая политика;
- экономическое сотрудничество;

- региональная безопасность;
- гуманитарное сотрудничество.

В каждом из данных направлений проводится большой объем работ по взаимодействию между странами ШОС. Принципы работы внутри организации построены на равноправном и справедливом положении каждого участника, но динамичное развитие каждого направления требует анализа сложившейся ситуации.

**Энергетическая политика.** Регион Центральной Азии, расположенный в центральной части Евразии, обладает богатейшими природными и энергетическими ресурсами. Центральная Азия всю свою историю являлась ареной геополитической борьбы в мире, стоит вспомнить «Большую Игру» Великобритании и Российской империи. На сегодняшний день роль Центральной Азии многократно возросла в силу усиления в мире конкуренции за энергетические ресурсы. Здесь можно говорить о борьбе мировых и региональных держав, в лице России, Китая, США, Ирана и Турции. Приоритетную роль в этом направлении в регионе в последнее время стал играть Китай, оттесняя исторического гегемона в этом регионе – Россию.

Казахстан, Туркменистан и Узбекистан – страны, богатые нефтью и природным газом; к тому же этих запасов им достаточно не только для удовлетворения своих собственных нужд, но и для широкомасштабного экспорта, что укрепляет экономику этих республик. В *таблице 1* можно ознакомиться со структурой распределения энергоресурсов по странам Центральной Азии.

*Таблица 1*

**Удельный вес энергоресурсов  
в каждой из стран Центральной Азии, %**

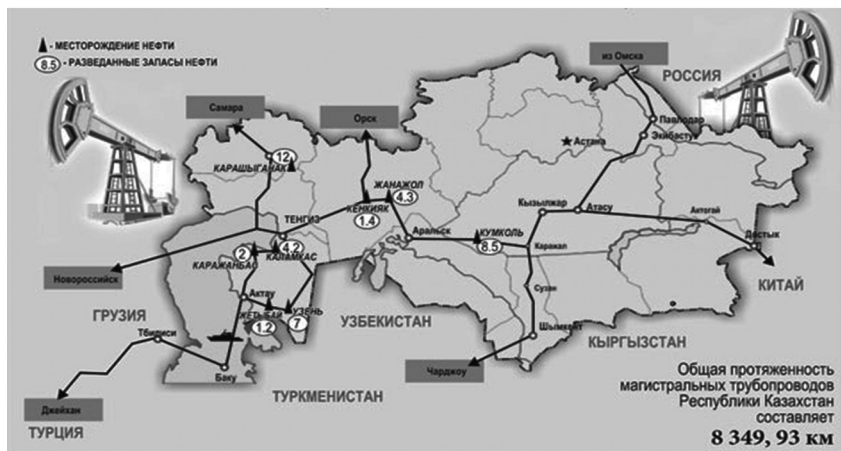
<i>Энергоресурс / страна</i>	<i>Казах-стан</i>	<i>Кыргыз-стан</i>	<i>Таджики-стан</i>	<i>Туркмени-стан</i>	<i>Узбеки-стан</i>
Нефть	50	5	1	17	13
Природный газ	16	2	2	83	84
Уголь	28	11	1	0	2
Гидро ресурсы	6	82	96	0	1

*Источник:* [4]

Политика, проводимая Китаем в вопросе энергетического взаимодействия со странами Центральной Азии, основывается на следующих принципах:

1. Прочные политические связи, необходимые для надежного сотрудничества в области энергетики. КНР одним из первых признал суверенитет стран региона Центральной Азии и налажил дипотношения. На сегодня уровень политического доверия между Китаем и странами Центральной Азии достиг нового уровня отношений. Это позволило заложить прочный фундамент для развития и углубления многостороннего энергетического сотрудничества.
2. Географическая близость энергоресурсов Центральной Азии к крупнейшему потребителю энергии в мире, Китаю. КНР граничит со странами-партнерами позволяя снизить транспортные издержки на доставку энергоресурсов, а также уменьшить общую себестоимость затрат энергетического сотрудничества со странами Центральной Азии.
3. Взаимная дополняемость при развитии энергетического сотрудничества стран. Многовекторность направлений поставок энергоресурсов выгодна не только Китаю, но и странам-экспортерам. В такой сделке Китай избегает зависимости от поставок углеводородов из Ближнего Востока и АТР, увеличивая свою энергетическую безопасность, а страны Центральной Азии, в свою очередь, получают возможность проведения более гибкой и независимой политики на региональном энергетическом рынке, избегая ситуации монополии. Диверсификация энергетического сотрудничества имеет исключительно положительное влияние на экономики всех стран ШОС, позволяя вести торговлю энергоресурсами в рамках рыночных отношений и свободной конкуренции, развивая энергетическое многостороннее партнерство.

Казахстан является одним из крупнейших энергетических партнеров Китая в Центральной Азии. Сотрудничество в сфере энергетики началось с 1993 г., и на протяжении уже почти 30 лет идет непрерывное развитие в данном направлении, которое заключается в увеличении присутствия китайского капитала в нефтегазовой сфере страны. Например в 2003 г. китайской компанией CNPC были приобретены акции нефтяного месторождения «Актобе» в размере



**Рисунок 1. Месторождения нефти и трубопроводная сеть Республики Казахстан [6]**

85,6 %. В 2005 г. китайской компанией ONPC была приобретена компания «Петроказхстан». В 2006 г. был построен первый транснациональный нефтепровод «Казахстан – Китай». Начиная с 2008 г. идет планомерное расширение и разветвление нефтегазовых трубопроводов по территории Казахстана, призванных соединить богатые нефтяные месторождения казахстанского сектора Каспийского моря с китайской трубопроводной системой (рисунок 1).

Также при финансовой поддержке Китая развиваются проекты в области газовой добычи. В 2012 г. Банком развития Китая был подписан документ о предоставлении 1,8 млрд долл. Казахстану для возведения магистральной трубы «Бейнеу – Шымкент».

Китай также заинтересован в таких странах, как Узбекистан и Туркмения. Китайская CNPC в 2006 г. создала вместе с «Узбекнефтегаз» и «Лукойлом» Группу «Аральское море» по освоению углеводородных ресурсов в Аральском море. В конце 2007 г. для этих целей был построен Трансазиатский газопровод (ТАГ) (рисунок 2), который позволяет соединить Китай, Казахстан, Узбекистан и Туркмению двумя нитками «А» и «В», суммируя протяженность трубопровода до 1833 км.





Рисунок 2. Трубопроводы стран Центральной Азии [6]

Общий объем поставок в КНР по магистральному газопроводу Средняя Азия – Китай (*рисунок 3*) с момента ввода его в эксплуатацию, по состоянию на 7 марта 2020 г., составил 304,6 млрд м куб. природного газа.



Рисунок 3. Месторождения природного газа Туркменистана [6]

В ходе обсуждения отношений России и Китая со странами Центральной Азии нельзя не упомянуть инцидент так называемой «Газовой войны» в 2009 г., когда после глобального падения цен на нефть и газ в апреле 2009 г. Россия прекратила импорт газа из Туркменистана и сделала попытку пересмотреть существующий договор, оказавшийся слишком дорогим для «Газпрома». В это время Китай, который долгое время сохранял молчание, вмешался в спор, поддержав Туркменистан и предложив ему кредит в 4 млрд долл., что позволило стране противостоять давлению России. В результате в короткие сроки был построен газопровод из Туркменистана в Китай, который вступил в строй уже в конце 2009 г., оставив Россию без туркменского природного газа.

**Гуманитарное сотрудничество.** В рамках гуманитарного сотрудничества ключевое место в регионе занимает Россия с её исторической ролью просветителя и культурного центра. Также возрастает роль и Китая. Множество университетов и колледжей, а также культурные и гуманитарные программы китайской стороны дают свои результаты. Следует отметить еще и существующие транснациональные религиозно-культурные связи между регионами. Здесь в первую очередь имеется в виду Синьцзян-Уйгурский автономный регион, играющий роль связующего звена между Китаем и странами Центральной Азии. На территории этого региона проживает большое количество разных коренных народов Центральной Азии. Почти все они являются мусульманскими и имеют тесные религиозные, духовные и культурные связи со своими собратьями по другую сторону границы. Все это помогает налаживать добрососедские и взаимоуважительные отношения с сопредельными странами региона. Единственный отрицательный фактор в этом вопросе относится к недавним действиям и политике правительства Китая по отношению к уйгурскому населению в СУАР. Информация о религиозно-национальном притеснении этого народа приносит некоторый негативный эффект на восприятие Китая среди населения центральноазиатских республик.

**Экономическое сотрудничество.** Экономическое сотрудничество России и Китая со странами Центральной Азии определяется в нескольких направлениях. Первое – это уже ранее освещенный

вопрос расширения и углубления сотрудничества в энергетической сфере. Речь идет о расширении торговли, расширении многоуровневого интеграционного взаимодействия и увеличения сотрудничества в сфере других энергоресурсов. Остальными приоритетными направлениями является укрепление сотрудничества в сфере высоких технологий и расширение сотрудничества в других сферах, в первую очередь связанных с транспортной инфраструктурой.

Здесь одним из самых значимых проектов на территории Центральной Азии и ШОС будет «Экономический пояс Шелкового пути». Его маршрут пройдет через Казахстан, Киргизию, Узбекистан, Таджикистан, Туркменистан, Иран, Ирак, Турцию, Болгарию, Молдову, Украину, Россию, Белоруссию, Польшу, Германию, Нидерланды, Бельгию, Францию, Швейцарию и закончится в Италии (рисунк 4).

Главным слоганом проекта является выражение «Один пояс – один путь», заключающийся в продвижении взаимосвязей между Азиатским, Европейским и Африканским континентами, а также прилегающими к ним морями для установления и укрепления партнерских торговых и экономических отношений. Проект предполагает расширение торгово-экономических связей с основным торговым партнером Китая – ЕС. Добиться этого можно через диверсификацию торговых маршрутов, например, через сокращение срока доставки

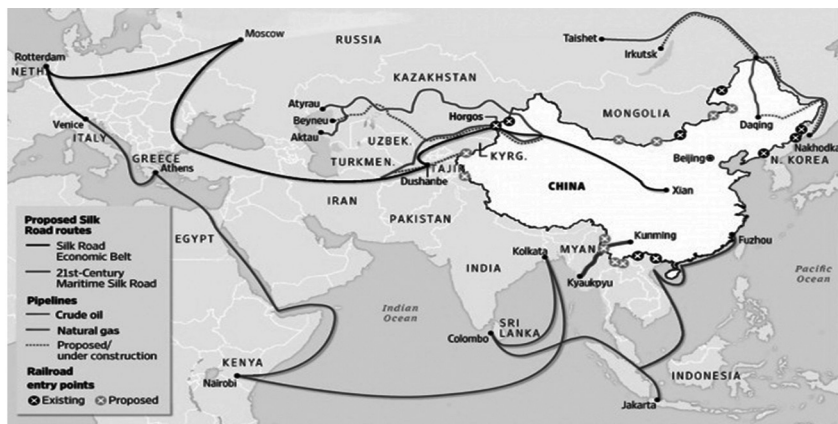


Рисунок 4. Маршрут «Экономического пояса Шелкового Пути» [6]

грузов по железной дороге из Западного Китая в Восточную Европу до 11 дней. Также сейчас обсуждается вариант прокладки нового маршрута в рамках «Шелкового пути» через Северный морской путь по российской акватории.

Для реализации данного проекта требуется развитие инфраструктурной взаимосвязи стран, осуществление беспрепятственной торговли в рамках проекта и финансовая интеграция вкуче с политической координации всех участников проекта на многостороннем консенсусе. Кроме того, требует решения проблема появления параллельных региональных проектов для Центральной Азии – Евразийского экономического союза России (ЕАЭС) и «Экономического пояса Шелкового пути» (SREB) Китая, которая стала самой серьезной проблемой для Москвы и Пекина с конца 2000-х гг.

Для стран ЕАЭС наиболее привлекательным будет проект «Нового Шелкового Пути». Инвестиции, направляемые в Россию, Казахстан и Белоруссию, позволят странам улучшить транспортную инфраструктуру, которая может быть также использована в целях транспортировки грузов между некоторыми странами-членами ЕАЭС. Планируемый транспортный коридор будет представлять собой высокоскоростную железнодорожную магистраль, проходящую через Россию, Казахстан, Белоруссию, Польшу и Германию, соединяющую Китай с Западной Европой. Данный проект весьма амбициозен и требует не только огромных финансовых инвестиций и затрат, но также имеет ряд еще не решенных преград. В частности, для Европы поставка грузов в Китай и другие страны АТР через Транссиб и далее через российские восточные порты обходится в два раза дороже, чем поставка с использованием морского транспорта. Также надо учитывать неудовлетворительное состояние транспортной инфраструктуры России и Казахстана, а также других стран региона и разницу в размере железнодорожной колеи между нашими путями и путями стран Западной Европы.

В целях финансирования проектов концепции «Один пояс – один путь» в Китае были созданы два новых финансовых института: Азиатский банк инфраструктурных инвестиций (АБИИ) и Фонд Шелкового пути.

Фонд осуществляет инвестирование и финансовую поддержку с целью содействия торговому и экономическому со-

трудничеству в рамках «Экономического пояса Шелкового пути» вместе с национальными и международными компаниями и финансовыми учреждениями. Начальный капитал фонда составил 10 млрд долл. США и был взят из таких источников, как Эксим-банк Китая (Export-Import Bank of China) – 15 %, Инвестиционная корпорация Китая (China Investment Corporation) – 15 %, Банк развития Китая (China Development Bank) – 5 % и Государственная администрация валютных поступлений (State Administration of Foreign Exchange) – 65 %.

### **Инвестиции России и Китая в страны Центральной Азии.**

Реализация проекта «Экономического Пояса Шелкового Пути» базируется на принципе развития транспортной инфраструктуры в странах, через которые пролегает маршрут пути. Второй принцип – доступ к ресурсам стран-партнеров, это импорт сырья и экспорт китайских товаров. И третий принцип заключается в формировании условий для взаимного обмена инновациями, в первую очередь, с технически передовыми для Китая странами, такими как Россия и страны Западной Европы.

Объем инвестиций и товарооборот Китая со странами Центральной Азии очень вырос за последнее время. Китайский капитал прочно обосновался в странах региона, обогнав Россию и страны Запада. Доля китайских фирм в Казахстане уже составляет более 25 % по нефтедобычи.

В Туркменистане Китай в результате ранее упомянутой «Газовой войны» 2009 г. выдал «Газпром» в качестве покупателя природного газа, перераспределяя себе до 61 % экспорта сырья. Объем китайского капитала в Казахстане, Узбекистане и Туркменистане уже превышает российские вложения в 11 раз и продолжает расти.

\* \* \*

На сегодняшний день отношения России и Китая складываются на разграничении ролей в Центральной Азии и ШОС. Если КНР берет на себя роль экономического локомотива, то Москва выступает гарантом безопасности в регионе. «Новый Шелковый путь» Китая подкреплен конкретными финансовыми ресурсами. Российские проекты больше связаны с сохранением исторических позиций в регионе и своего имиджа.

Москва стремится превратить ЕАЭС в один из центров многополярного миропорядка и установить его как связующее звено между Восточной Азией и Западной Европой. Для этого необходимо принять гармонию с Китаем как с партнером, уважающим Россию. Концепция «Большая Евразия» является попыткой расширить территориальные ограничения ЕАЭС. «Большая Евразия» должна охватить всех основных игроков, от Китая до Индии и АСЕАН. Россия не может конкурировать с китайской «чековой дипломатией». В 2010-х гг. Россия постепенно ограничивала свое присутствие в энергетическом секторе. Китай больше заинтересован в практических выгодах регионального сотрудничества, тогда как Россия использует свои проекты для поддержания имиджа стратегического лидера Евразии.

Подводя итоги, можно сказать, что усиление Китая в регионе не несет прямой угрозы национальной или экономической безопасности России, так как Китай предпочитает партнерское взаимодействие с согласованным распределением ролей в регионе ШОС в меру доступных ресурсов. Политическая и военная ведущая роль России никак не ставится под сомнение Китаем, и в то же время фактор экономического могущества Китая признается всеми участниками организации. Хотя, конечно, России нельзя допустить полного выхода стран Средней Азии из орбиты своих интересов и передачи их Китаю.

### Библиографический список

1. *Комиссина И.Н., Куртов А.А.* Шанхайская организация сотрудничества: становление новой реальности. М., 2005.
2. *Ли Син, Ван Чэнсин.* Стратегия энергетической безопасности Китая в Центральной Азии // Сравнительная политика. 2013. № 2 (12).
3. *Рубан Л.С., Гриб Н.С.* Энергетические стратегии Китая и их реализация // Бурение и нефть. 2020. № 4.
4. Минэнерго России. URL: <https://minenergo.gov.ru/> (дата обращения: 12.02.2020).
5. Товарооборот России и Китая: статистические данные и динамика развития. URL: <http://fb.ru/article/380716/tovarooborot-rossii-i-kitaya-statisticheskie-dannyye-i-dinamika-razvitiya> (дата обращения: 12.05.2018).
6. Neftegaz.ru. URL: <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/539234-po-gazoprovodu-srednyaya-aziya-kitay-eksportirovano-304-6-mlrd-m3/> (дата обращения: 10.04.2021).

7. World Energy Outlook IEA, 2019. URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019> (дата обращения: 10.03.2021).

***Т.М. Мамахатов***

*кандидат экономических наук*

*ведущий научный сотрудник Института Дальнего Востока РАН,  
г. Москва*

*научный сотрудник Центра исследования*

*проблем безопасности РАН, г. Москва*

*E-mail: tmmamakhatov@gmail.com*



## **О ВЛИЯНИИ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ ОБЩЕСТВА НА ЭКОНОМИКУ ГОСУДАРСТВА (НА ПРИМЕРЕ ЯПОНИИ И РОССИИ)**

***А.В. Иглин, И.В. Жильцова***

**Аннотация.** В рамках настоящей статьи предпринята попытка сравнительного анализа влияния правовой культуры на развития экономики Японии и России. Данная тема является достаточно актуальной в силу своей слабой разработанности и общественной значимости. Целью статьи является анализ сходства и различий правовой культуры и традиций Японии и России в контексте их влияния на экономику государств. Статья написана с использованием сравнительного метода. В результате обоснован вывод о существенных развитиях в правовой культуре России и Японии, о значительном влиянии этих различий на экономическое развитие двух государств. Обозначены риски экономического развития России, формирующиеся под влиянием негативных тенденций российской правовой культуры, отмечается негативная роль правового нигилизма для национальной экономики и защиты прав и интересов инвесторов.

**Ключевые слова:** экономика, правовая культура, корпоративное управление, Япония, Россия.

## **ON THE INFLUENCE OF THE LEGAL CULTURE OF SOCIETY ON THE ECONOMY OF THE STATE (ON THE EXAMPLE OF JAPAN AND RUSSIA)**

***A.V. Iglin, I.V. Zhiltsova***

**Abstract.** Within the framework of this article, an attempt is made to compare the influence of legal culture on the economic development of Japan and Russia. This topic is quite relevant due to its weak development and social significance. The purpose of the article is to analyze the similarities and differences of the legal culture and traditions of Japan and Russia in the context of their influence on the economy of states. The article is written using the comparative method. As a result, the conclusion is substantiated about significant developments in the legal culture of Russia and Japan, about the significant impact of these developments on the economic development of the two states. The risks of Russia's economic development that are formed under the influence of negative trends in the Russian legal culture are identified, the negative role of legal nihilism for the national economy and the protection of the rights and interests of investors is noted.

**Keywords:** economy, legal culture, corporate governance, Japan, Russia.



Рассмотрение вопроса о степени влияния правовой культуры на развитие национальной экономики Японии и России весьма актуально, так как отвечает потребностям поиска наиболее эффективных рычагов экономического развития в современных кризисных условиях. Попытка оценить значение правовой культуры для экономики нетривиальна и все еще не получила достаточного освещения в специальной литературе. Следует признать, что культурный фактор в экономическом развитии государств не является широко признаваемыми и детально исследованным вопросом.

Культура, как правило, относится только к тем параметрам окружающей среды, которые были созданы или сформированы человечеством. В то время как человеческая природа является биологически врожденной и повсеместной, культура приобретает путем обучения и может различаться от общества к обществу. Культура охватывает все параметры общественной реальности. Один из наиболее значимых параметров культуры связан с тем, что она позволяет отдельным национальным общностям отличаться друг от друга.

Правовая культура – это составная часть двух понятий «право» и «культура», которая постепенно отделилась и в настоящее время представляет собой самостоятельный, ёмкий и многообразный вид деятельности. В соответствии с существующими академическими исследованиями существуют различные подходы к трактовке дефиниции «правовая культура». В основу большинства определений входит понимание правовой активности личности и качественного состояния правовой жизни всего общества, которые выражаются в определенном уровне развития правовой деятельности, принятых юридических актах, а также правосознании и правоприменении [2, с. 150].

Оценить влияние правовой культуры на экономику можно по целому ряду параметров. Так, сравнивая режимы корпоративного управления, можно обратиться к правовым традициям различных обществ (стран). Обсуждая правовые традиции, ученые часто ссылаются на роль культуры и культурный багаж общества. Причинно-следственная логическая цепочка часто откровенно указывает на значимую роль правовой культуры в экономической жизни нации.

Переходя к рассмотрению особенностей правовой культуры Японии, следует отметить, что данное государство в 1890 г. стало первой азиатской страной, принявшей письменную конституцию

и сформировавшей режим конституционной монархии с избираемым парламентом и независимой судебной системой. Эти изменения стали решающими факторами, позволившими Японии стать основным бенефициаром промышленной революции в Азии [4, с. 21].

Японский путь, по-видимому, аналогичен пути многих европейских государств, поскольку политическое развитие (парламент в конституционной монархии), которое поддерживалось правовым развитием (письменная конституция), привело к промышленной революции. Действительно, между Японией и европейскими странами были общие элементы. Однако нельзя пренебрегать характерными чертами японской модели, в которой история парламента была довольно короткой, а принцип верховенства закона был новой концепцией, если их сравнить с британскими. Вместо этого решающую роль сыграло правительство, которое привело страну к экономическому развитию в течение более короткого периода времени.

Правовая система Японии сложилась как сочетание японских обычных норм, китайской правовой системы, западного гражданского права и системы общего права, а также некоторых глобальных стандартов. Это результат исторического развития японской правовой системы, которую можно разделить на шесть компонентов:

1. Традиции коренного народа, разработанные до V в.
2. Китайские правовые концепции и правовые нормы, такие как рицу (уголовные правила) и ре (административные правила), введенные династией Тан в Китае с VII в.
3. Японские правовые концепции и правовые нормы, такие как гири (правильная причина) и законы для домашнего хозяйства воина (самурая), развивавшиеся в феодальной системе с IX в.
4. Западные правовые концепции и правовые нормы, такие как свобода и права личности, введенные из Англии, Франции, Германии и т.д. с конца XIX в.
5. Западные правовые концепции и правовые нормы, такие как парламентская система и судебный контроль, введенные из Англии, США и т.д. после окончания Второй мировой войны.
6. Глобализованные правовые концепции и правовые нормы, такие как права детей и женщин, появившиеся под влиянием международного общества с конца XX в. [5, с. 32].

Уникальная структура японского права была сформирована благодаря имплементации норм из зарубежных стран, таких как

Китай, европейские страны, США и т.д. Однако эти иностранные правила были ассимилированы с существующими правилами, чтобы их можно было применять к практике. Правовая система Японии в настоящее время также меняется в соответствии с политикой правительства, запросами международных обществ, потребностями граждан и экономических кругов и т.д.

Японская система корпоративного управления претерпела кардинальные изменения за последние два-три десятилетия. До финансового кризиса в стране в 1980-х гг. японская модель корпоративного управления была высоко оценена многими как модель, достойная подражания во всем мире<sup>1</sup>. Эта модель обеспечивает тесный обмен информацией между фирмами и их акционерами, межфирменное сотрудничество и стабильность занятости. Однако в сочетании с сильной национальной традицией организации жизни японского общества она дала совершенно особую разновидность, не имеющую аналогов, но представляющую значительный интерес для корпоративного строительства в России. Только путь непрерывного совершенствования, по мнению японских бизнесменов, способен привести к прибыли. Например, «кайдзэн» (改善) – практика постоянного улучшения, начиная с производства и заканчивая высшим руководством (иными словами, «бережливое производство», то есть производство без потерь).

Японские фирмы традиционно финансировались крупными банками, которые выступают в качестве наблюдательных советов для управляющей команды. В последнее время японские фирмы перенимают некоторые спорные практики корпоративного управления, давно связанные с США, такие как доля опционов на акции в вознаграждении руководителей, небольшие советы директоров и независимые директора. Несмотря на рекламу, организованную этими новыми элементами, реальность на местах иная. Структура корпоративного управления в Японии по-прежнему близка к континентальному европейскому стилю, а не к американскому. Это связано с тем, что японские корпорации по-прежнему либо принадлежат большим семьям, либо финансируются крупными банками. Для России японская модель крайне интересна в связи с тем, что она проходит путь корпоративного строительства, во многом схожий с японским. Но в целом родовые и сословные особенности японской модели делают ее неприемлемой для России.

Причины различий в режимах корпоративного управления России и Японии носят историко-правовой характер. Поскольку правовые системы данных государств возникли до того, как развились финансовые рынки, правовые традиции рассматриваются как валидная переменная при объяснении различий в системах корпоративного управления. Правовой подход к корпоративному управлению основывается на идее о том, что защита аутсайдеров, будь то акционеры или кредиторы, произрастает из правовой системы. Это логически приводит к концептуальной идее о том, что типы законов и обеспечение их соблюдения являются фундаментальной частью системы корпоративного управления [1, с. 130].

Обращаясь от анализа японской правовой культуры к анализу российской правовой культуры, следует отметить, что российское право относится к романо-германской правовой семье и развивалось на протяжении всей своей истории под сильным влиянием ключевых идей европейской юриспруденции. Традиция российского гражданского права основана на римском праве и использует для организации правового материала нормативно-правовые акты. Говоря о современном этапе развития российской правовой культуры, можно отметить, что она демонстрирует устойчивость её системообразующих качеств, отображающих тесное взаимодействие общества и государства.

Экономическая деятельность не может быть до конца эффективной без знания субъектами основ права, а также полного осмысления правовой действительности. Такие знания исходят из глубин сознания человека, его мыслительной и практической деятельности в области права, в которой отражаются отношение субъекта к праву, его оценочные суждения о праве и т.д. В правовой науке данные элементы рассматриваются в качестве самостоятельных, но в то же время связанных друг с другом правовых явлений: правовой культуры и правового сознания. Примечательно, что японцы сформулировали для своих должностных обязанностей термин «сюсин коё» (終身雇用), то есть пожизненный найм, систему длительного трудоустройства до наступления предельного возраста пребывания в компании (тэй-нэн) в 65 лет, хотя ввиду знаменитого долгожительства японцев эта цифра не предел и будет расти.

Следует далее отметить, что современное российское общество характеризуется явным проявлением правового нигилизма.

Данное мнение базируется на том, что зачастую наблюдаются ситуации, при которых законы или отдельные их статьи нарушаются, не исполняются или даже игнорируются [3, с. 24].

На протяжении долгого времени Россия существовала в качестве монархии, в последующем переродившейся в самодержавие, то есть господствующее положение занимала абсолютная власть монарха. Народу представлялось, что не закон определяет общественные отношения, а сила и власть правителя. После падения монархии политические ошибки правителей довели общество до точки кипения, что в последующем привело к революции и смене власти. Советская эпоха характеризуется принятием конституций, различных законов, репрессиями, а также нарушениями прав человека. После распада СССР существовавшие законы не действовали, страна проходила тяжелейшие испытания. В такой ситуации говорить о поддержке верховенства права было бессмысленно. Исследователи считают, что именно в этот период всякая существовавшая на тот момент правовая культура общества была уничтожена, была «изоляция» права от внешнего мира и даже международное право называли советским. В истории Японии, кстати, подобная ситуация также существовала, но намного раньше (политика самоизоляции от внешнего мира, известная как Сакоку (鎖国), то есть «страна на замке»).

Все вышеуказанные периоды развития государства наложили определенный отпечаток на российское общество, на его правовую культуру, породив общее недоверие населения закону. В этом и кроется преграда к становлению правовой культуры в России. Также к факторам, препятствующим развитию правовой культуры, можно отнести низкий уровень правовых знаний [6, с. 242].

Все приводит к ситуации дефицита эффективных способов защиты инвесторов и предпринимателей в России, что невыгодно отличает ее от Японии, где интересы инвесторов обыкновенно надежно защищены. Исследования в парадигме правовых традиций не предполагают, что одни страны защищают акционеров, а другие кредиторов, как следует из работ о банковских и рыночных системах, а скорее предполагают, что одни страны защищают всех внешних инвесторов лучше, чем другие. Типичная гипотеза, связывающая защищенность инвесторов с правовой традицией, заключается в том, что страны с традицией общего права защищают инвесторов лучше.

Чтобы проверить этот тезис, ученые оценивают различные аспекты корпоративного управления и связывают результаты с правовыми традициями страны. Такой эмпирический подход ставит в центр внимания защиту прав акционеров, защиту прав кредиторов и контроль за осуществлением тех и других.

Существует разные объяснения того, как те или иные правовые традиции могут формировать финансовые системы, и того, почему системы общего права считаются лучшими для защиты инвесторов, чем системы гражданского права. Наряду с судебным и политическим объяснениями существуют объяснения с точки зрения адаптивности правовой системы и с точки зрения обеспеченности ресурсами. Считается, что гражданское право дает инвесторам более слабые юридические права, чем общее право, независимо от уровня дохода на душу населения. В отношении азиатского региона качество контроля за соблюдением законов выше всего в Японии и странах, подвергшихся влиянию немецкого гражданского права, за ними следуют страны общего права, а самый низкий показатель мы находим в странах французского гражданского права, под влиянием которого развивалась социально-экономическая система России. Причина, по которой показатели мер обеспечения соблюдения законов не так однозначны, как показатели защиты инвесторов, может быть связана с тем, что для обеспечения соблюдения законов уголовные санкции должны на самом деле осуществляться (а не просто должна существовать такая возможность).

Тот факт, что правовые традиции оказывают мощное влияние на тип и особенно качество финансовых систем с точки зрения защиты инвесторов, имеет дополнительные последствия. Во-первых, защищенность инвесторов – как акционеров, так и кредиторов – определяет качество всей финансовой системы. Это важно, поскольку доказано, что качественные финансовые системы – важная детерминанта экономического роста. Увеличивая сбережения, превращая эти сбережения в капитал и инвестиции, а также позволяя инвесторам отчасти контролировать свой капитал, развитые финансовые системы усовершенствуют эффективность капитала и положительно влияют на экономический рост. Более того, защита инвесторов и общее финансовое развитие связаны с тем, насколько сильно обваливаются рынки во время финансовых кризисов: падения валютного курса

и биржевые крахи бывают глубже в странах с низким уровнем защиты инвесторов (к ним можно отнести и Россию) и с большими возможностями для финансирования быстро растущих фирм.

Во-вторых, разный уровень защиты инвесторов влияет на структуру владения фирмами. Слабая защита инвесторов ведет к концентрации контроля по целому ряду причин. Учитывая, что правовые традиции влияют на степень защиты инвесторов, а степень защиты инвесторов влияет на структуру собственности, поскольку слабая защита инвесторов ассоциируется с концентрацией собственности, правовые традиции косвенным образом предопределяют структуру владения фирмами в стране.

Все заимствованные Японией и Россией западные правовые концепции действовали в социальном контексте, сформированном другой культурной традицией. Являясь частью своего давнего культурного наследия, Япония имеет отчетливую многовековую традицию урегулирования социальных конфликтов, которая полностью независима от римской правовой традиции, сформировавшей Европу. Эта традиция и по сей день сильно характеризуется кооперативным поведением и общинными структурами. Именно из этих различных направлений развития современное японское право синтезировалось в поистине уникальную правовую систему, которая не может быть четко отнесена ни к одной из традиционных правовых традиций и, следовательно, представляет большой интерес для сравнительного правоведения. Это тем более верно, учитывая, что после десятилетий успеха японская экономическая и регулятивная модель оказалась на важном поворотном этапе в начале XXI в., когда она стремилась учесть требования глобализированной экономики. Опыт Японии в этой области представляет собой ценную возможность для изучения российских исследователей.

### Примечание

<sup>1</sup> Хосин канри (方針管理) – термин, обозначающий методологический инструментарий корпоративного управления, связывающий макро- и микроуровни организации, предприятия и т.п. Аналог – метод «от общего к частному».

### Библиографический список

1. *Бастен А.В.* Правовая культура участников финансовых правоотношений // Вопросы российского и международного права. 2016. № 9.

2. *Иванова М.А.* Правовая культура в условиях развития сетевого общества // Балтийский гуманитарный журнал. 2019. Т. 8. № 2 (27).
3. *Исаев И.А.* Правовая культура России. М., 2015.
4. *Карпов К.А.* Правовые основы финансовой системы Японии. Казань, 2018.
5. *Махмудова С.З.* Правовая система Японии. Ретроспективный анализ // Закон и право. 2021. № 2.
6. *Трифонов О.Н.* Актуальные проблемы формирования правовой культуры в Российской Федерации на современном этапе // Крымский Академический вестник. 2021. № 17.

**А.В. Иглин**

*кандидат юридических наук, доцент*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*E-mail: iglin-AV@list.ru*

**И.В. Жильцова**

*аспирант*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*E-mail: legist2@yandex.ru*



## УЧЕТ РЕГИОНАЛЬНОГО ФАКТОРА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ТОВАРНОЙ ПОЛИТИКИ ЭКСПАНСИИ НА МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЫНОК

*А.А. Арский*

**Аннотация.** В исследовании представлена авторская интерпретация алгоритма формирования товарной политики с учетом комплекса факторов, оказывающих влияние на результат экспансии; представляются рекомендации по выходу компании на международный рынок с учетом факторов внешней среды, к которым отнесены различного рода риски.

**Ключевые слова:** экспансия, экспорт, торговые войны, товарная политика.

## TAKING INTO ACCOUNT THE REGIONAL FACTOR IN THE FORMATION OF THE COMMODITY POLICY OF EXPANSION INTO THE INTERNATIONAL MARKET

*A.A. Arskiy*

**Abstract.** The study presents the author's interpretation of the algorithm for the formation of a commodity policy, taking into account a complex of factors affecting the result of trade expansion, presents recommendations for a company to enter the international market, taking into account environmental factors, which include various types of risks.

**Keywords:** expansion, export, trade wars, commodity policy.

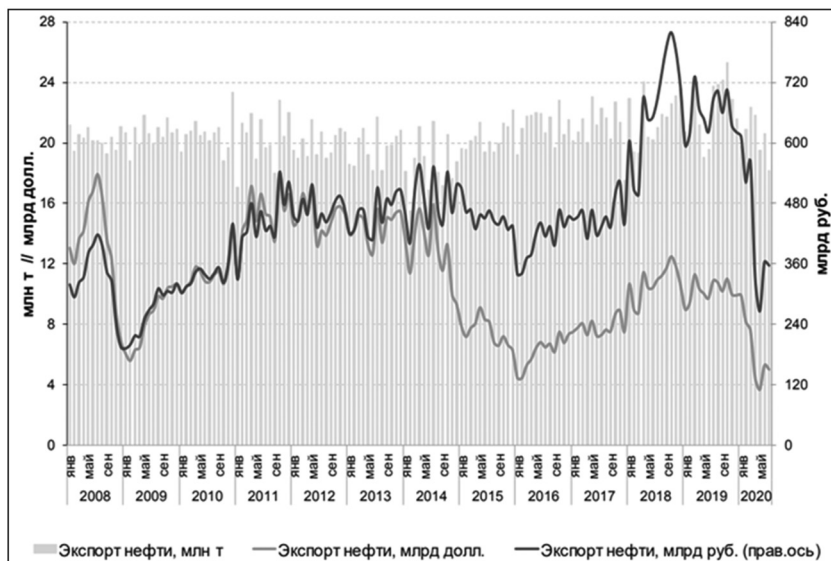
Товарная политика – это набор целенаправленных, взаимосвязанных действий и алгоритмов удовлетворения потребительского спроса, призванных обеспечить максимальную эффективность экономической деятельности организации. Именно понимая товарную политику в такой дефиниции, возможно увязать экономическую эффективность коммерческой организации с тем товарным ассортиментом и дополнительными услугами, с которым она выходит на рынок покупателей.

Актуальной задачей настоящего исследования, является определение напряженности факторного воздействия условий региона, его потенциала при осуществлении торговой экспансии на международный рынок.

Сама история развития промышленного и торгового потенциала РФ за последние 20 лет толкает нас к рассмотрению вопросов товарной политики, ее качества и способности к трансформации в аспекте анализа экспорта углеводородов, продовольствия, удобрений и оружия.

Исследуя экспортный потенциал территорий, необходимо учитывать конъюнктуру рынка и внешние факторы среды, в том числе и санкционное давление, торговые войны третьих стран и т.д.

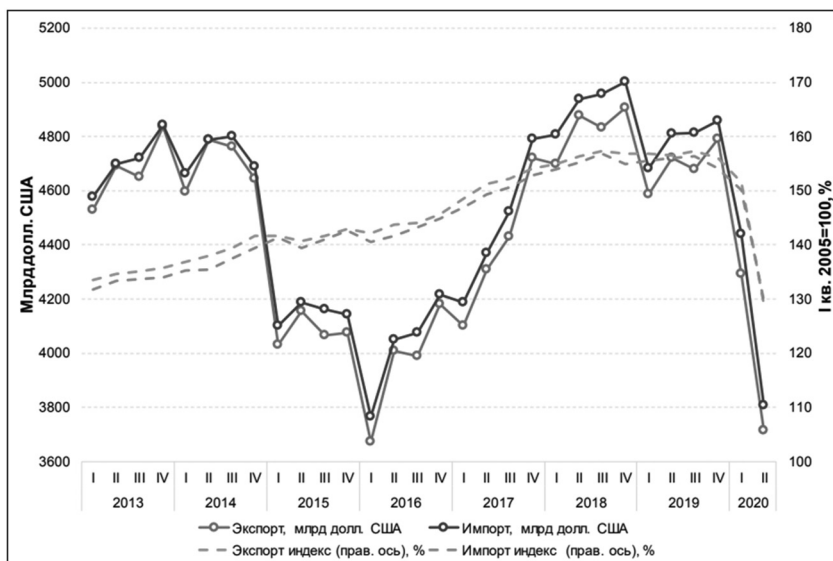
Автором проведены исследования динамики внешней торговли РФ, на основании результатов анализа которых возможно сделать обоснованный вывод о том, что структура российского экспорта не претерпела значительных изменений, хотя закономерно «просела» по объемам торговли, как и весь мировой рынок сырья и продовольствия [2]. Так, например, на *рисунке 1*, представлена информация из Бюллетеня о текущих тенденциях российской экономики, который был подготовлен Аналитическим центром при Правительстве РФ (под редакцией профессора Л. Григорьева) [1].



**Рисунок 1. Динамика физического и стоимостного объемов экспорта нефти РФ 2008–2020 гг.**

Из представленной динамики следует, что прослеживается корреляция зависимости объемов торговли от спроса на рынке нефтепродуктов и объемах их потребления на рынке. На сегодняшний момент известно, что стоимость природного газа, особенно в Европе, значительно превышает показатели стоимости прошлого года, при этом на рынок газа в целом оказывала факторное воздействие ситуация с вводом в эксплуатацию газопровода «Северный поток-2», который в последние пять лет стал объектом санкционного давления со стороны США и их союзников в Европе. Политизация проекта «Северный поток-2» закономерно обесценивает надежность партнерских отношений Европы и США и ставит под сомнение жизнеспособность и «институциональную дееспособность» Всемирной торговой организации.

Как было заявлено ранее, спад на международном рынке отразился и на традиционных номенклатурах российского экспорта, информация о которых представлена на *рисунке 2*. В настоящее время



**Рисунок 2. Мировая квартальная динамика экспорта и импорта товаров (млрд долл.), индексы объемов экспорта и импорта товаров, I кв. 2005=100, %, 2013–2020 гг. [3]**

российская экономика достигла «допандемийных» объемов экспорта, в том числе по объемам выручки от торговли углеводородами, так как их стоимость значительно корректировалась в разгар локдаунов, прокатившихся по развитым и развивающимся странам.

Таким образом, при формировании товарной политики экспансии на международный рынок нужно учитывать совокупность факторов внешней среды, комплексная реализация которых может оказать значительное влияние на эффективность данной экспансии [3; 4]. Учет данной совокупности факторов в маркетинговом аспекте имеет ещё и имиджевое значение как для товара, так и для компании, не говоря уже о стране, которую представляет данная компания. Известно, что при первом неудачном выходе на рынок компании проблематично войти на него вторично, даже уже с другим продуктом, так как при различной напряженности конкурентного поля, конкуренты компании будут стремиться использовать первичную неудачу в качестве антирекламы и даже черного пиара.

Необходимо выработать рекомендации по формированию товарной политики для экспансии на внешние рынки в общем формате. Далее данные рекомендации могут быть адаптированы к конкретному региону в зависимости от товарной номенклатуры его экспорта и условий доступа к границе (при возможности трансграничного сотрудничества в формате ЕАЭС) [5; 6]. Рекомендации могут быть представлены в виде требований и ограничений, обеспечивающих планирование процесса экспансии и учетом данного факторного воздействия.

Представленные в *таблице 1* базовые рекомендации позволяют задать соответствующие тренды экспансии, адаптивные практически для всех товарных групп любого региона. Исключением могут стать лишь однокомпонентные товары и услуги, такие как нефтепродукты и природный газ. Ограничения факторного воздействия (п. 1) предусматривает столкновение маркетинговых стратегий традиционных участников рынка и участника, осуществляющего экспансию. Безусловно, наиболее успешный выход на региональные рынки гарантирован транснациональным компаниям, игнорирующим (п. 2) трудности входа на рынок и имеющие базис торговых сетей и базис рекламного продвижения.

Таблица 1

### Требования и ограничения при формировании товарной политики экспансии на международные рынки

№	Базовая рекомендация	Рациональное значение (требование)	Ограничение факторного воздействия
1	Выход на новый рынок сбыта, должен в полной мере «отработать» инновационный аспект ( $i$ ) (Й. Шумпетер) в части получения конкурентного преимущества	$i \rightarrow \max$	Новый рынок сбыта подразумевает формирование «моды» на продукт или замещает продукты, ушедшие с рынка (продовольственные товары)
2	Анализ рисков экспансии, должен носить комплексный характер с максимальным количеством исследуемых ( $r_n$ )	$r_n \rightarrow \infty$	Анализ динамической системы внешнего рынка, опирается на краткосрочный прогноз спроса, при этом период планирования среднесрочный (до одного года)
3	Экспансия должна предусматривать варианты «программы минимум» и «программы максимум»	$\min \geq l < \max$	Достижение точки безубыточности, в начале экспансии – обязательно. Экономический результат экспорта, должен превосходить результаты реализации на внутреннем рынке

Научная новизна данного исследования состоит в авторской интерпретации алгоритма формирования товарной политики с учетом комплекса факторов, оказывающих влияние на результат экспансии. В формате проводимых исследований установлено, что любая экспансия на внешние рынки, рано или поздно политизируется и приобретает форму секционного шантажа, становится причиной торговой войны или торга в кулуарах политического закулисы. В настоящее время успешно противостоять западным санкциям и торговым войнам могут лишь страны со стабильной экономической структурой производства и ликвидной сырьевой базой. Эти страны – РФ и КНР. В этой связи трансграничная кооперация и совместные

проекты в области энергетики и транспорта – ни что иное, как гарантии эффективного противовеса нерыночному давлению на наши страны со стороны коалиции, теряющей позиции на международном рынке. Нельзя игнорировать генерацию управляемых факторов напряженности вокруг наших стран, например, ситуацию, сгенерированную США в Афганистане, Сирии и на Тайване.

### **Библиографический список**

1. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. URL: [https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/BRE/BRE\\_sept2020.pdf](https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/BRE/BRE_sept2020.pdf) (дата обращения 15.08.2021).
2. *Арский А.А.* Проблемы формирования комплексного прогноза динамики внешнеторговой деятельности России с учетом аспекта пандемии COVID-19 // *Маркетинг и логистика*. 2020. № 5 (31).
3. *Ерохин В.Л.* Возможные сценарии изменения объемов мировой торговли вследствие влияния пандемии COVID-19 // *Маркетинг и логистика*. 2020. № 2 (28).
4. *Худжатов М.Б.* Анализ динамики внешней торговли Российской Федерации в условиях пандемии COVID-19 // *Маркетинг и логистика*. 2021. № 1 (33).
5. *Шайлиева М.М.* Посткризисное развитие малого бизнеса в агропромышленном комплексе Центрального федерального округа // *Маркетинг и логистика*. 2021. № 1 (33).
6. *Шайлиева М.М.* Проблемы и тенденции развития экономического потенциала агробизнеса в регионах России // *Вестник Московского гуманитарно-экономического института*. 2020. № 4.

#### **А.А. Арский**

*кандидат экономических наук, доцент*

*доцент кафедры международной торговли и внешней торговли РФ*

*Всероссийская академия внешней торговли, г. Москва*

*E-mail: arskiy@list.ru*

## ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ДОСТУПНОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*А.А. Кайгородцев*

**Аннотация.** В статье рассматривается актуальная проблема оценки уровня физической доступности продуктов питания для населения РФ. Выявлено несоответствие пищевого рациона физиологическим нормативам по калорийности. При этом пищевой рацион является сбалансированным по содержанию белков, жиров и углеводов. Энергетическая ценность пищевого рациона и состав входящих в него пищевых веществ зависят от состава и уровня доходов семьи. Среднедушевое потребление продуктов питания не соответствует нормативам по овощам и бахчевым, фруктам и ягодам, мясу и мясопродуктам, молоку и молочным продуктам. Несмотря на тенденцию к снижению доли импорта в составе товарных ресурсов розничной торговли продовольствием, уровень продовольственной безопасности России по данному критерию оценивается как «недостаточный». Продовольственная независимость России обеспечена по зерну, мясу и картофелю, не обеспечена – по молоку, овощам и бахчевым, фруктам и ягодам. Главным фактором обеспечения физической доступности продовольствия для населения страны является развитие сельского хозяйства на инновационной основе.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, физическая доступность продовольствия, самообеспеченность продовольствием, продовольственная независимость.

## ASSESSMENT OF THE LEVEL OF PHYSICAL AVAILABILITY OF FOOD IN THE RUSSIAN FEDERATION

*A.A. Kaigorodtsev*

**Abstract.** The article deals with the actual problem of assessing the level of physical availability of food for the population of the Russian Federation. The discrepancy between the food ration and the physiological standards for caloric content was revealed. At the same time, the food diet is balanced in terms of the content of proteins, fats and carbohydrates. The energy value of the food ration and the composition of the food substances included in it depend on the composition and level of family income. The average per capita consumption of food does not meet the standards for vegetables and melons, fruits and berries, meat and meat products, milk and dairy products. Despite the downward trend in the share of imports in the composition of the commodity resources of the food retail trade, the level of food security in Russia is assessed as “insufficient” according to this criterion. Russia’s food independence is guaranteed for grain,

meat and potatoes, but it is not guaranteed for milk, vegetables and melons, fruits and berries. The main factor in ensuring the physical availability of food for the population of the country is the development of agriculture on an innovative basis.

**Keywords:** food security, physical availability of food, self-sufficiency in food, food independence.

Россия занимает 24 место из 113 стран мира в Глобальном индексе продовольственной безопасности 2020 г., в том числе по критериям «доступность продуктов питания для населения» – 20 место, «качество и безопасность» – 30 место, «наличие продуктов питания» – 34 место, «разнообразие природных ресурсов и их устойчивость» – 27 место [14].

Согласно данному рейтингу, Россия имеет определенные проблемы с обеспечением физической доступности для населения качественных продуктов питания. Это свидетельствует об актуальности темы настоящей статьи.

Целью исследования являются анализ и оценка физической доступности продовольствия в РФ и разработка рекомендаций по ее обеспечению.

Теоретико-методологической основой исследования являются нормативно-правовые акты и произведения ученых-экономистов по вопросам продовольственной безопасности. В процессе исследования были использованы системный подход, методы логического и экономико-статистического анализа. Информационной основой исследования являются данные Росстата, а также статистическая информация, приведенная в научных публикациях и иных источниках.

Национальная продовольственная безопасность считается обеспеченной при физической и экономической доступности качественных продуктов питания для всего населения страны.

Под физической доступностью продовольствия следует понимать наличие на всей территории страны продуктов питания в каждый момент времени и в необходимом ассортименте.

Экономическая доступность продовольствия означает, что приобретение продуктов питания надлежащего рациона не должно препятствовать удовлетворению других жизненно важных потребностей людей [3].

Качество продуктов питания означает не только их соответствие стандартам, но и обеспечение предусмотренных нормативами энергетической ценности и элементной структуры пищевого рациона.



**Оценка энергетической ценности продовольствия в России.** В климатических условиях России физиологически обоснованная норма питания составляет 3000–3200 ккал в сутки [4].

По данным Росстата [13], в 2019 г. среднедушевая калорийность питания в России составила 2644 ккал в сутки, в том числе в городской местности – 2593 ккал, в сельской местности – 2792 ккал. Таким образом, энергетическая ценность суточного пищевого рациона в России составляет 75–83 % от норматива, в том числе в городской местности – 81–86 %, в сельской местности – 87–93 %.

При этом среднесуточное потребление белков в расчете на одного человека составило 80,5 г, жиров – 108,8 г, углеводов – 332,7 г.

Сбалансированность рациона питания, потребляемого населением, определяется по международным стандартам Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), в соответствии с которыми доля белков не должна быть ниже или выше 10–15 %, доля жиров должна быть в пределах 15–30 %, доля углеводов – 55–75 %.

В России доля белков в пищевом рационе составляет в среднем 15 %, жиров – 21 %, углеводов – 64 %. Таким образом, структура питания в РФ соответствует нормативам ВОЗ.

Энергетическая ценность пищевого рациона и состав входящих в него пищевых веществ зависят от ряда факторов. Так, в семьях, состоящих из четырех человек, энергетическая ценность потребляемых в течение суток продуктов питания составляет 2186 ккал, что в 1,8 раза меньше, чем в семьях, состоящих из одного человека (3945 ккал).

Энергетическая ценность потребляемого за сутки количества продовольствия в семьях, не имеющих детей в возрасте до 16 лет, равна 3061 ккал. Это на 38 % больше, чем в семьях, имеющих детей младше 16 лет (2218 ккал). При этом по мере увеличения количества детей в семье происходит уменьшение калорийности рациона питания.

Наиболее высокую калорийность имеет пищевой рацион в домашних хозяйствах, состоящих только из неработающих пенсионеров (3604 ккал). Это на 48,8 % больше, чем в молодых семьях (2421,5 ккал), на 52,1 % больше, чем в неполных семьях (2370 ккал), и на 68,9 % больше, чем в многодетных семьях (2134 ккал).

Анализ зависимости среднедушевой калорийности питания от уровня располагаемых ресурсов показал, что наиболее высокую

среднедушевую калорийность суточного рациона (3004 ккал) имеют домашние хозяйства, входящие в девятую децильную группу. Энергетическая ценность суточного рациона в восьмой группе составляет 2897 ккал, в десятой – 2872 ккал, в пятой-седьмой группах – 2726–2746 ккал. Дифференциация калорийности питания в группах 1–4 более значительная, чем в ранее рассмотренных децильных группах: энергетическая ценность суточного рациона питания в семьях, входящих в первую группу, составляет 2064 ккал, во вторую – 2298 ккал, в третью – 2448 ккал, в пятую – 2596,5 ккал. Таким образом, в домашних хозяйствах, входящих в девятую децильную группу населения, калорийность суточного рациона питания на 45,5 % превышает аналогичный показатель в первой децильной группе.

Если принять общую энергетическую ценность суточного рациона домашнего питания за 100 %, то доля хлеба и хлебобудованных продуктов составляет в нем 35,4 %, мяса и мясных продуктов – 18,2 %, сахара и кондитерских изделий – 11,9 %, молока и молочных продуктов – 11,8 %, масел растительных и других жиров – 9,2 %, картофеля, овощей и бахчевых – 6,3 %, фруктов и ягод – 3,7 %, яиц – 1,8 %, рыбы и рыбопродуктов – 1,7 %.

### **Среднедушевое потребление продуктов питания в России.**

Из *таблицы 1*, в которой приведены данные о среднедушевом потреблении пищевых продуктов в России, видно, что в 2010 г. фактический объем потребления пяти из девяти видов продуктов питания (хлебобудованных, картофеля, рыбы и рыбопродуктов, яиц и сахара) был выше нормативного уровня, а четырех видов продуктов (овощи и бахчевые, фрукты и ягоды, мясо и мясопродукты, молоко и молочные продукты) – ниже нормативного уровня.

В 2015–2019 гг. произошло ухудшение структуры питания. В этом периоде количество видов продуктов питания, фактический объем потребления которых был ниже нормативного уровня, увеличилось, а число важнейших пищевых продуктов, объем потребления которых превышает установленные нормативы, – уменьшилось. Произошло сокращение среднедушевого потребления картофеля, рыбы и рыбопродуктов, но при этом увеличилось потребление мяса и мясопродуктов, среднедушевой объем потребления которых в 2019 г. на 24 % превысил действующий норматив.

Таблица 1

## Потребление продуктов питания в расчете на душу населения РФ, кг в год

Наименование	Норма потребления	Годы									2019 г., в % к норме
		2010	2015	2016	2017	2018	2019				
Хлебобулочные	96	120	118	117	117	116	116	116	116	116	120,8
Картофель	90	95	91	90	90	89	89	89	89	89	98,9
Овощи и бахчевые	140	98	102	102	104	107	108	108	108	108	77,1
Фрукты и ягоды	100	57	60	60	59	61	62	62	62	62	62,0
Мясо и мясопродукты	73	69	73	74	75	75	76	76	76	76	104,1
Молоко и молочные продукты	325	245	233	231	230	229	234	234	234	234	72,0
Рыба и рыбопродукты	22	25,3*	22,3	22,3	22,9	20,2	21,1	21,1	21,1	21,1	95,9
Яйца, шт.	260	270	273	277	282	284	285	285	285	285	109,6
Сахар	24	39	39	39	39	39	39	39	39	39	162,5

Источник: [9; 12]. Примечание: информация по рыбе и рыбопродуктам за 2011 г.

Таблица 2

## Доля импорта в составе ресурсов отдельных видов продовольствия в РФ, %

Виды продукции	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Мясо и птица, включая субпродукты	19,6	13,4	11,0	10,5	7,5	7,2	5,8
Говядина	59,1	50,3	43,5	44,6	37,9	35,3	32,7
Свинина	17,0	12,3	9,6	9,9	2,1	3,0	0,2
Мясо птицы	9,8	5,7	4,9	4,5	4,1	4,3	4,4
Изделия колбасные	2,4	1,2	1,5	1,6	1,6	1,0	1,2
Масла животные	35,7	25,8	24,8	27,0	18,0	25,7	29,7
Сыры	40,6	23,0	29,6	27,1	27,8	29,6	30,7
Мука	1,0	0,6	2,1	1,5	0,9	1,0	0,5
Крупа	0,6	0,3	0,2	0,2	0,4	0,2	0,4
Растительные масла	14,0	17,5	17,2	14,8	17,5	16,7	16,0
Сухие молоко и сливки	45,2	56,4	59,8	54,2	33,7	38,0	34,5

Источник: [5]. Примечание: данные за январь-сентябрь.

Наибольшее отклонение от нормативного уровня зафиксировано по фруктам и ягодам (–38,0 %), молоку и молочным продуктам (–28,0 %), овощам и бахчевым (–22,9 %).

В 2019 г., по данным Росстата [6], объем потребления растительного масла на 16,7 % превысил действующую норму (12 кг) и составил 14 кг.

Рекомендации Министерства здравоохранения РФ по рациональным нормам потребления пищевых продуктов предусматривают дифференциацию продуктов питания внутри товарных групп. Это дает возможность проведения более детального анализа структуры питания.

Так, в 2019 г. объем среднедушевого потребления говядины и телятины, равный 9,6 кг в год [7], был в 2,1 раза меньше нормативного уровня (20 кг), баранины и козлятины (1,3 кг) – в 2,3 раза меньше установленной нормы (3 кг), свинины (15,7 кг) – на 12,8 % меньше нормы (18 кг), мяса птицы (26,8 кг) – на 13,5 % ниже нормативного уровня (31 кг).

Объем потребления молока, кисломолочных продуктов и йогурта составил 63 кг или 58,3 % от установленной нормы (108 кг), творога (7,3 кг) – 38,4 % от нормы (19 кг), сыра и брынзы (6,5 кг) – 92,9 % от действующей нормы (7 кг), сметаны и сливок (6,3 кг) – в 2,1 раза больше нормы (3 кг), масла животного (3,9 кг) – в 1,95 раза больше нормативного уровня (2 кг).

### **Доля импорта в составе продовольственных ресурсов.**

Уровень национальной продовольственной безопасности можно классифицировать по следующим трем уровням:

- оптимальный – самообеспеченность продовольствием в пределах 80–85 %, доля импорта в общем объеме ресурсов внутреннего рынка – 15–20 %, экспорт – 15–20 %;
- недостаточный – самообеспеченность продовольствием в пределах 60–80 %;
- критический, ниже которого возникает зависимость страны от импорта, – самообеспеченность продовольствием – менее 60 % [8, с. 10].

По данным Росстата [5], за 2014–2020 гг. доля импорта в составе товарных ресурсов розничной торговли продовольствием по РФ уменьшилась с 34 до 28 %. Несмотря на это, согласно данному

показателю, уровень продовольственной безопасности России по-прежнему оценивается как «недостаточный».

Из *таблицы 2 (с. 67)* видно, что в России наметилась устойчивая тенденция к сокращению удельного веса импорта мяса и птицы в составе их товарных ресурсов. За 2014–2020 гг. она уменьшилась в 3,4 раза и составила 5,8 %. В результате уровень самообеспеченности РФ мясом и мясными продуктами за семь лет увеличился с 80,4 до 94,2 % и в настоящее время является оптимальным.

В разрезе товарных групп произошли следующие изменения: доля импорта свинины уменьшилась в 85 раз и составила 0,2 %; мяса птицы – 2,2 раза до 4,4 %; колбасных изделий – в 2 раза до 1,2 %; говядины – в 1,8 раза до 32,7 %. При этом самообеспеченность (62,8 %) говядиной является недостаточной.

За тот же период удельный вес импорта сыров уменьшился в 1,3 раза и составил 30,7 %; масел животных – в 1,2 раза до 29,7 %; сухого молока и сливок – в 1,2 раза до 34,5 %; муки – в 2 раза до 0,5 %; круп – в 1,5 раза до 0,4 %. Несмотря на сокращение доли импорта сыров, масел животных и сухого молока, уровень самообеспеченности этими видами продовольствия по-прежнему является недостаточным для обеспечения продовольственной безопасности государства.

Исключение составляют растительные масла, удельный вес импорта в ресурсах которых, хотя и увеличился с 14 до 16 %, но по-прежнему соответствует оптимальному уровню продовольственной безопасности.

*Таблица 3*

**Самообеспеченность основными продуктами питания по РФ, %**

<i>Наименование</i>	<i>2015 г.</i>	<i>2016 г.</i>	<i>2017 г.</i>	<i>2018 г.</i>	<i>2019 г.</i>
Мясо	88,7	90,6	93,5	95,7	97,4
Молоко	79,9	80,7	82,3	83,9	83,9
Яйца	96,7	97,1	97,9	97,7	97,1
Картофель	102,1	93,2	91,1	95,3	95,1
Овощи и бахчевые	86,8	87,4	87,6	87,2	87,7
Фрукты и ягоды	32,5	36,5	33,1	38,8	40,2

*Источник:* [6].

Из *таблицы 3* видно, что за 2015–2019 гг. уровень самообеспеченности России мясом увеличился с 88,7 до 97,4 %, молоком – с 79,9

до 83,9 %, яйцами – с 96,7 до 97,6 %, овощами и бахчевыми – с 86,8 до 87,7 %. Таким образом, в 2019 г. самообеспеченность этими видами продуктов питания была оптимальной.

Несмотря на то, что самообеспеченность картофелем уменьшилась со 102,1 до 95,1 %, она соответствует оптимальному уровню продовольственной безопасности. В то же время в 2019 г. самообеспеченность фруктами и ягодами находилась на критическом уровне продовольственной безопасности.

В Доктрине продовольственной безопасности РФ [1] установлены следующие пороговые уровни самообеспеченности продовольствием, соответствующие продовольственной независимости государства: зерно – не менее 95 %; мясо и мясопродукты – 95 %; молоко и молокопродукты – 90 %; картофель – 95 %; овощи и бахчевые – 90 %; фрукты и ягоды – 60 %.

Согласно [2], в 2019 г. уровень продовольственной независимости РФ по зерну составил 157,6 %,

Согласно данным Росстата (*таблица 3*) и [2], продовольственная независимость России обеспечена по зерну, мясу и картофелю, не обеспечена – по молоку, овощам и бахчевым, фруктам и ягодам.

**Развитие сельского хозяйства как основа обеспечения доступности продовольствия.** В 2020 г., по данным Росстата [12], объем сельскохозяйственного производства в РФ (в фактически действующих ценах) увеличился по сравнению с 2010 г. в 2,5 раза и составил 6110,8 млрд руб., в том числе производство продукции растениеводства увеличилось в 3 раза до 3276,9 млрд руб., производство продукции животноводства увеличилось в 2,1 раза и составило 2833,9 млрд руб. Доля продукции растениеводства составляет 53,6 % от общего объема сельскохозяйственного производства, продукции животноводства – 46,4 %.

За рассматриваемый период объем продукции животноводства ни разу не был меньше предыдущего года, общий объем производства сельскохозяйственной продукции был меньше предыдущего года лишь в 2017 г., продукции растениеводства – в 2012 и 2017 гг. Это свидетельствует о достаточно устойчивом росте объемов сельскохозяйственной продукции (в стоимостном выражении).

Производство основных видов продукции растениеводства (в натуральных измерителях) не имеет четко выраженной динамики.

Так, наибольший валовой сбор картофеля в России был достигнут в 2015 г., овощей – в 2019 г., плодов и ягод – в 2020 г.

За 2010–2020 гг. валовой сбор картофеля увеличился на 6 %, овощей – на 26 %, плодов и ягод – на 76,4 %. В 2010–2015 гг. прирост производства картофеля составил 37,3 %, овощей – 19,8 %, плодов и ягод – 29 %, в то время как в 2015–2020 гг. объем производства картофеля сократился на 22,8 %, валовой сбор овощей увеличился на 5,1 %, а производство плодов и ягод – выросло на 36,8 %.

В условиях пандемии произошло уменьшение объемов производства отдельных видов продукции растениеводства. В 2020 г. валовой сбор картофеля в России сократился по сравнению с 2019 г. на 11,2 %, овощей – на 1,7 %. При этом валовой сбор плодов и ягод увеличился на 4,6 %.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что в производстве картофеля существуют серьезные проблемы с обеспечением его физической доступности для населения страны.

Рост объемов производства продукции растениеводства возможен, в первую очередь, на основе повышения урожайности сельскохозяйственных культур. Так, средняя урожайность зерновых и зернобобовых культур во всех категориях хозяйств в 2020 г. увеличилась по сравнению с 2010 г. на 56,3 % и составила 28,6 ц/га, а максимальная урожайность за весь постсоветский период (29,2 га) была достигнута в 2017 г. Урожайность сахарной свеклы повысилась на 53,5 % и составила 370 ц/га, а максимального уровня (480 ц/га) она достигла в 2019 г. По другим видам сельскохозяйственных культур были достигнуты следующие результаты: масличные культуры – 53,5 %, 15,2 ц/га и 2019 г. (16,3 ц/га); картофель – 66,6 %, 166 ц/га и 2019 г. (178 ц/га); овощи открытого грунта – 36,9 %, 245 ц/га и 2019 г. (251 ц/га) соответственно [12].

В РФ объем производства скота и птицы на убой (в натуральных измерителях) имеет тенденцию к устойчивому росту. Так, за 2010–2019 гг. он увеличился на 43,7 %, а за 2010–2015 гг. и 2015–2019 гг. на 27,0 и 13,2 % соответственно. При этом ни в одном из годов рассматриваемого периода не было снижения объемов производства по сравнению с предыдущим годом.

Объем производства свиней за 2010–2019 гг. увеличился на 62,5 %, а за 2010–2015 гг. и 2015–2019 гг. на 27,6 и 27,4 % соот-

ветственно. Объем производства птицы за 2010–2020 гг. увеличился на 73 %, а за 2010–2015 гг. и 2015–2020 гг. соответственно на 55,7 и 11,1 %. Сокращение объема производства этих видов продукции животноводства по сравнению с предыдущим годом также не было зафиксировано.

В то же время объем производства крупного рогатого скота (КРС) не имеет четко выраженной динамики: за 2010–2019 гг. он увеличился всего на 0,2 %, при этом за 2010–2015 гг. и 2015–2019 гг. он уменьшился на 6,9 и 6,6 % соответственно. Сокращение объема производства КРС по сравнению с предыдущим годом имело место в 2011 и 2013–2017 гг.

Объем производства молока за 2010–2019 гг. увеличился только на 0,1 %. При этом за 2010–2015 гг. объем производства молока уменьшился на 5,2 %, а за 2015–2019 гг. он увеличился на 5,6 %. Сокращение объема производства молока по сравнению с предыдущим годом имело место в 2011–2013 гг. и 2015–2016 гг. [12].

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что в производстве мяса КРС и молока имеются проблемы с увеличением объемов выпуска продукции. Это отрицательно сказывается на обеспечении физической доступности данных видов сельскохозяйственной продукции.

Рост объемов производства продукции животноводства возможен, в первую очередь, на основе повышения продуктивности скота. Так, в 2019 г. в сельскохозяйственных организациях России средний надой молока на 1 корову увеличился по сравнению с 2000 г. в 3 раза и составил 6924 кг; средняя яйценоскость 1 курицы-несушки увеличилась на 17,8 % и составила 311 шт.; привес крупного рогатого скота в расчете на 1 голову увеличился на 86,1 % и составил 147 кг, свиней – в 3,5 раз (217 кг) [11, с. 369].

Для повышения эффективности сельскохозяйственного производства необходима его интенсификация, для осуществления которой следует повысить уровень механизации труда. Однако приведенные ниже данные Росстата свидетельствуют – об ухудшении технической оснащенности хозяйствующих субъектов:

- в 2000 г. в сельскохозяйственных организациях России на 1000 га пашни приходилось 7 тракторов, в 2019 г. – 3;
- в 2000 г. на 1 трактор приходилось 135 га пашни, в 2019 г. – 345 га;



- в 2000 г. на 1000 га посевов (посадки) соответствующих культур приходилось 5 зерноуборочных комбайнов, 46 картофелеуборочных комбайнов или 16 свеклоуборочных машин, в 2019 г. – 2, 15 и 2 единицы сельскохозяйственной техники соответственно;
- в 2000 г. на 1 зерноуборочный комбайн приходилось 198 га посевов – в 2019 г. – 437 га, на 1 картофелеуборочный комбайн – 22 и 68 га, на 1 свеклоуборочную машину – 62 и 478 га соответственно [11, с. 360].

Степень износа основных фондов в сельском, лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве в 2019 г. составила 38,2 %, коэффициент обновления основных фондов – 6,8 %, коэффициент выбытия – 2,3 % [11, с. 236–237].

Энерговооруженность труда в сельскохозяйственных организациях РФ в 2019 г. в расчете на 1 работника составляла 83 л.с., а в расчете на 100 га посевных площадей – 199 л.с. При этом максимальное значение второго показателя (329 л.с.) имело место в 2000 г. [10, с. 405].

Для получения стабильно высоких урожаев необходимо использовать удобрения, на долю которых приходится не менее 1/3 прибавки урожая сельскохозяйственных культур.

Приведенные ниже данные Росстата свидетельствуют об улучшении ситуации в области химизации сельского хозяйства. Так, за 2000–2019 гг. количество внесенных российскими сельскохозяйственными организациями минеральных удобрений (в пересчете на 100 % питательных веществ) увеличилось в 1,9 раза и составило 2,7 млн т, а удельный вес площади с внесенными минеральными удобрениями во всей посевной площади увеличился с 27 до 61 % [11, с. 361].

За 2000–2019 гг. количество внесенных сельскохозяйственными организациями органических удобрений увеличилось на 7,1 % и в 2019 г. составило 70,7 млн т, а удельный вес площади с внесенными органическими удобрениями во всей посевной площади увеличился с 2,2 до 9,5 % [11, с. 362].

В результате проведенного исследования сделаны следующие выводы:

1. Энергетическая ценность среднесуточного рациона питания в России на 17,4–25,0 % ниже физиологически обоснованного

- норматива. Калорийность питания зависит от местожительства, состава семьи и уровня доходов населения. При этом структура пищевого рациона является сбалансированной, так как доля белков, жиров и углеводов соответствует нормативам ВОЗ.
2. Среднедушевое потребление продуктов питания в России превышает нормативный уровень по пяти из десяти важнейших продуктов (хлебопродукты, мясо и мясопродукты, яйца, сахар, масло растительное), ниже установленных нормативов – по пяти видам продовольствия (картофель, овощи и бахчевые, фрукты и ягоды, молоко и молочные продукты, рыба и рыбопродукты). При этом за 2015–2019 гг. произошло сокращение потребления картофеля, рыбы и рыбопродуктов, но увеличилось потребление мяса и мясопродуктов и растительного масла.
  3. Доля импорта в общем объеме ресурсов розничной торговли продовольствием имеет тенденцию к снижению. В настоящее время продовольственная независимость России обеспечена по зерну, мясу и картофелю, не обеспечена – по молоку, овощам и бахчевым, фруктам и ягодам.
  4. Повышение уровня физической доступности продовольствия возможно в первую очередь в результате развития сельскохозяйственного производства на инновационной основе. Для этого необходимо увеличить финансирование аграрной науки, повысить уровень технической оснащенности сельскохозяйственных товаропроизводителей, улучшить структуру машинно-тракторного парка, повысить уровень химизации и использования органических удобрений в растениеводстве.

### Библиографический список

1. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации. Утверждена Указом Президента РФ от 21 января 2020 г. № 20. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425/> (дата обращения: 17.07.2021).
2. Воробьева В.В., Воробьев С.П., Титова О.В. Проблемы обеспечения продовольственной безопасности России в условиях пандемии // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 9 (часть 1).
3. Гумеров Р.Р. Продовольственная безопасность: новые подходы к содержанию и оценке // Проблемы прогнозирования. 2020. № 5.
4. О продовольственной безопасности России. Доклад группы экспертов Изборского клуба. URL: <http://viperson.ru/articles/o-prodovolstvennoy->

- bezopasnosti-rossii-doklad-gruppy-ekspertov-izborskogo-kluba-pod-rukovodstvom-akademika-ran-s-yu-glazieva (дата обращения: 23.07.2021).
5. Показатели, характеризующие импортозамещение в России. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11188?print=1> (дата обращения: 19.07.2021).
  6. Потребление основных продуктов питания в Российской Федерации. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13278> (дата обращения: 18.07.2021).
  7. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13292> (дата обращения: 18.07.2021).
  8. Продовольственная безопасность, самообеспеченность России по критериям товаров из продовольственной потребительской корзины на ближайшие годы / ФГБНУ «Росинформагротех». М., 2019.
  9. Рекомендации по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания (утверждены приказом Министерства здравоохранения РФ от 19 августа 2016 г. № 616). URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71385784/> (дата обращения: 14.06.2021).
  10. Российский статистический ежегодник. 2020: статистический сборник / Росстат. М., 2020.
  11. Россия в цифрах. 2020: краткий статистический сборник / Росстат. М., 2020.
  12. Сельское хозяйство и балансы продовольственных ресурсов. URL: [https://rosstat.gov.ru/enterprise\\_economy](https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy) (дата обращения: 17.07.2021).
  13. Состав пищевых веществ и энергетическая ценность суточного рациона. URL: [https://gks.ru/bgd/regl/b20\\_101/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b20_101/Main.htm) (дата обращения: 05.06.2021).
  14. Global Food Security Index 2020. URL: <https://foodsecurityindex.eiu.com/Index> (дата обращения: 22.07.2021).

**А.А. Кайгородцев**

*доктор экономических наук*

*академик Российской академии естествознания*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА,*

*Ярославский филиал*

*E-mail: kay-alex@mail.ru*

## КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОИЗВОДСТВА ЧАЯ В КИТАЕ

*Чжан Юйевань*

**Аннотация.** В исследовании представлены результаты комплексного анализа производства чая в Китае. Представлены показатели площади возделывания чая, объемы производства и основные китайские провинции, специализирующиеся на выращивании и производстве чайной продукции.

**Ключевые слова:** Китай, китайский чай, чайная продукция.

## COMPREHENSIVE ANALYSIS OF ECONOMIC INDICATORS OF TEA PRODUCTION IN CHINA

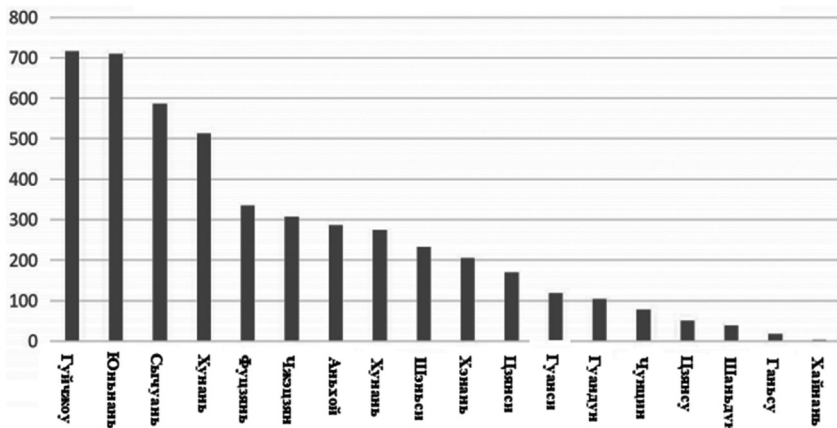
*Zhang Yuewan*

**Abstract.** The study presents the results of a comprehensive analysis of tea production in China. Indicators of the area of tea cultivation, production volumes and the main provinces of China specializing in the cultivation and production of tea products are given.

**Key words:** China, Chinese tea, tea products.

Чай, как напиток, весьма популярен в Китае и за его пределами: традиционно в России и странах СНГ также любят чай и употребляют его каждый день. В данном исследовании проводится экономический анализ торгового потенциала китайской чайной продукции при ее реализации в России. Актуальность исследования состоит в необходимости оценки внешнеторгового потенциала чайной продукции для более эффективного продвижения ее на российский рынок, в том числе в регионы, которые могут производить отдельные чайные продукты (холодный чай, чайные напитки и т.д.) [4]. Исследование будет базироваться на статистической информации, предоставленной China tea marketing association – Всекитайской ассоциацией чайной индустрии, созданной в 1992 г., для более эффективной торговли чайной продукцией как на внутреннем, так и на внешнем рынке [5].

Известно, что производство чая насчитывает более 60 стран, где выращивают чай и производят продукты на его основе. Производство занимает площадь 4,8 млн га, с которых собирают почти 6 млн т



**Рисунок 1. Площадь чайных плантаций в провинциях Китая в 2020 г.**

чая, для удовлетворения спроса в более 160 странах и регионах, где сформирована культура употребления чая. Китай – один из самых крупных производителей чая в мире, на долю Китая приходится более 60 % мировых площадей возделывания чая, а на производство чайной продукции приходится около 50 % ее мирового производства. Обороты торговли чайной продукцией в Китае составляют более 700 млрд юаней в год.

Первая пятерка мировых производителей чайной продукции выглядит так: Китай (2,986 млн т), Индия (1,256 млн т), Кения (569 тыс. т), Турция (280 тыс. т) и Шри-Ланка (278 тыс. т).

В 2020 г. общая площадь чайных плантаций в основных чайных провинциях Китая составила около 3 165 127 га (*рисунок 1*).

В первую пятерку регионов с наибольшим производством чая вошли Гуйчжоу, Юньнань, Сычуань, Хубэй и Фуцзянь (*рисунок 2*). На зеленый чай в 2020 г. приходилось более 60 % от общего объема производства чая в Китае, за ним следовали черный чай, темный чай, чай улун и белый чай. При этом при формировании той или иной категории чая в производстве, учитывается баланс спроса и предложения на мировом рынке чайной продукции.

По состоянию на середину 2021 г. на Китай приходится около 20 % мировой торговли чаем, в основном это экспортные сорта:



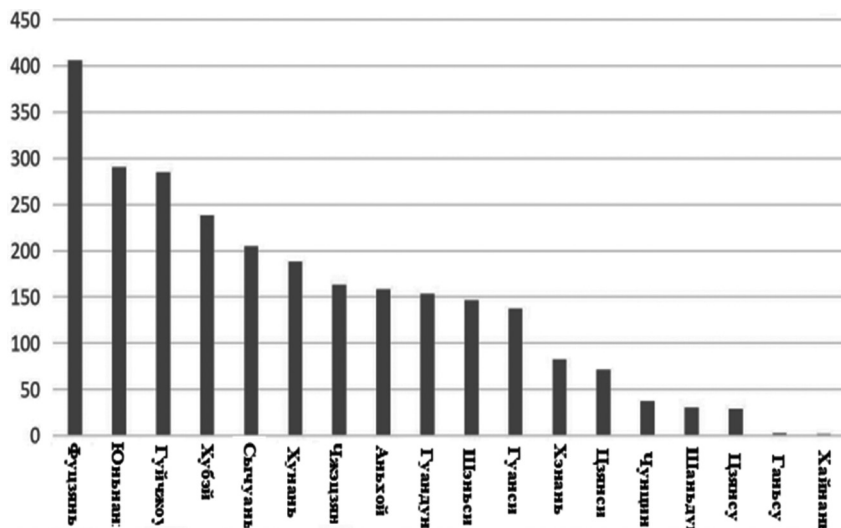


Рисунок 3. Объем производства чая в провинциях Китая в 2020 г.

Динамика производства чая (маоча) остаются стабильными. В 2020 г. объем производства чая составил 2,986 млн т, что на 192,6 тыс. т больше, чем за аналогичный период 2019 г., то есть рост производства в годовом выражении составил 6,9% (рисунок 3).

При этих данных стоимость продукции продолжалась расти. В 2020 г. стоимость валовой продукции чая в Китае составляет 262,658 млрд юаней, увеличившись на 23,058 млрд юаней или 9,62% относительно показателей 2019 г.

Данные показатели демонстрируют позитивный экспортный потенциал для Китая. Россия, как важнейший стратегический партнер Китая, может импортировать чай из Китая на более выгодных условиях, например используя во взаиморасчетах национальные валюты, а не доллары США, развивать сотрудничество в формате технологий производства органической продукции [4]. Несмотря на пандемию вируса COVID-19, экономики Китая и России преодолели этот кризис и готовы развиваться дальше, это необходимо для более скоординированной работы по преодолению последствий

кризиса и более эффективной интеграции в формате работы стран в БРИКС и ШОС [2].

Представленные аналитические данные послужат базисом для дальнейших исследований в области потенциала китайского экспорта на территорию России и в страны СНГ.

### Библиографический список

1. *Арский А.А.* Трансграничное сотрудничество Российской Федерации и КНР в области органической продукции // *Маркетинг и логистика.* 2020. №1 (27).
2. *Арский А.А.* Проблемы формирования комплексного прогноза динамики внешнеторговой деятельности России с учетом аспекта пандемии COVID-19 // *Маркетинг и логистика.* 2020. № 5 (31).
3. *Ерохин В.Л.* Пятилетний план Китая на 2021–2025 годы и долгосрочные ориентиры развития экономики страны // *Маркетинг и логистика.* 2021. № 2 (34).
4. *Шайлиева М.М.* Посткризисное развитие малого бизнеса в агропромышленном комплексе Центрального федерального округа // *Маркетинг и логистика.* 2021. № 1 (33).
5. China tea marketing association. URL: <https://en.ctma.com.cn> (дата обращения 20.09.2021).

**Чжан Юйевань**

*аспирант*

*Московский государственный университет*

*пищевых производств*

*E-mail: annazhang2010@yandex.com*

**Научный руководитель: М.М. Шайлиева,**

*кандидат технических наук, доцент,*

*директор Института управления и агробизнеса*

*Московский государственный университет*

*пищевых производств*



## **ФАКТОРЫ РОСТА В СТРАТЕГИЯХ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ОСНОВЕ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА**

***Ю.С. Капитонова***

**Аннотация.** В исследовании представлена авторская интерпретация синергии и экономического потенциала. Обосновывается заключение о том, что стратегии развития регионов РФ так же, как и государственная стратегия, должны базироваться на синергетическом подходе. Представлены ключевые факторы успешного развития регионов при использовании синергетического подхода.

**Ключевые слова:** синергетический эффект, синергетический подход, синергетический менеджмент, развитие региона.

## **GROWTH FACTORS IN THE STRATEGIES OF THE REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION BASED ON A SYNERGETIC APPROACH**

***Yu. S. Kapitonova***

**Abstract.** The study presents the author's interpretation of synergy and economic potential. The conclusion is substantiated that the development strategies of the regions of the Russian Federation, as well as the state strategy, should be based on a synergetic approach. The key factors of successful development of regions using a synergetic approach are presented.

**Keywords:** synergistic effect, synergistic approach, synergistic management, regional development.

В рамках данной работы не ставилась задача освещения всех аспектов многообразия определений, данных понятию «синергия», но в рамках настоящего исследования оно обобщено в следующем виде: синергия – процесс изменения единой системы, составляющие которой могут изменяться как управляемо, так и спонтанно, проявляясь в неё как положительный, так и отрицательный эффект. Управлять спонтанными изменениями, а тем более получать от системы заданный эффект, весьма сложно. Упростить задачу управления возможно при использовании синергетического подхода, при котором формируется стратегическая основа в виде иерархии целей, содер-

жащих в себе потенциал положительных синергетических эффектов, где предполагается взаимодействие элементов единого целого и отношений между ними по однонаправленному вектору целей, приводящему в конечном счете к качественному переходу системы из одного состояния в другое [3, с. 88].

Для осуществления такого подхода требуется централизованный процесс формирования стратегии на государственном уровне с последующей декомпозицией на более мелкие цели и каскадированием на регионы. Немаловажным аспектом данного процесса является также назначение централизованных показателей эффективности работы отдельно взятого региона и модель расчета совокупного синергетического эффекта. Основная сложность в этой работе состоит в том, чтобы учесть не только стратегические планы государства и региона, но одновременно ежедневные социально-экономические интересы населения конкретного региона. Это обосновывает необходимость проведения исследования в двух направлениях, а именно, с одной стороны, разработку модели централизованного стратегического управления регионами, а с другой, определение движущих и сдерживающих факторов роста в стратегиях регионов в текущих условиях и при использовании синергетического подхода.

Актуальной задачей данного исследования является определение движущих факторов стратегического роста регионов при использовании синергетического подхода с точки зрения региональных интересов.

Синергетический подход к формированию стратегии регионов предполагает наличие движущей силы в виде ключевых факторов успешного их развития. В этой связи, в формате данного исследования необходимо определить эти факторы.

Фактор 1. Трудовые ресурсы, внедрённые новые технологии, наличие и уровень развития сельского хозяйства и строительства, полезные ископаемые и многое другое – это всё ресурсы, которые формируют потенциал региона. Отличия в структуре имеющихся в регионе ресурсов накладывают свой отпечаток на его ресурсный потенциал как основу для дальнейшего развития. Без всестороннего анализа ресурсного потенциала региона невозможно построение эффективной стратегии. Однако анализ актуализированных стратегий регионов до 2030 г. показал, что немногие регионы содержат описа-

ние ресурсного потенциала, только в регионах с развитой экономикой в стратегиях социально-экономического развития присутствует блок с описанием ресурсов, служащих основой для последующего стратегического планирования (пример тому – Республика Татарстан, Республика Башкортостан) [8; 9]. Таким образом, эффективно управлять регионом получается там, где стратегия отталкивается от возможностей, обусловленных имеющимися ресурсами в регионе. Одновременно следует вывод о том, что централизованная оценка на государственном уровне региональных ресурсов может выявить дополнительный экономический потенциал там, где регион самостоятельно не мог мобилизовать.

Фактор 2. Под экономическим потенциалом в рамках данного исследования понимается способность субъекта достигать поставленных целей, мобилизуя синергетический эффект от имеющегося у него ресурсного потенциала. Основная задача стратегического управления развитием региона – максимизация эффекта от управления его ресурсным потенциалом. А условием максимальной мобилизации синергетического эффекта от управления является условие, что использованы все оптимальные возможности. Синергетические эффекты проявляются посредством осуществления закона синергии. Закон синергии звучит следующим образом: в любой организации возможен как прирост энергии, так и снижение общего энергетического ресурса по сравнению с простой суммой энергетических возможностей входящих в нее элементов [5, с. 80]. Изменения синергетического эффекта экономического потенциала можно продемонстрировать на примере: регион обладает потенциалом выращивания какой-то редкой агрокультуры, которая в других регионах не растет так хорошо, а стратегически важна для всей страны, так как может закрыть не только внутренние потребности, но и реализовываться на экспорт. Синергетический подход к ресурсному потенциалу в государственном масштабе предполагает, что выращиваться должна именно эта агрокультура. Прогнозируется положительный синергетический эффект как на государственном, так и на региональном уровнях.

Однако в рамках действующей политики самообеспечения регионов специализация на одной агрокультуре не будет оправданной, так как потребности региона в данной агрокультуре малы,

ожидаемо, что стратегия региона будет использовать иные пути развития и получения описанного синергетического эффекта не будет. Мобилизация экономического потенциала тем выше, чем больше информации и возможностей используется при принятии решений. Взаимодействие между регионами тем эффективнее, чем выше координация. Поэтому положительный эффект для роста региона однозначно будет выше, если при формировании его стратегии будет даже незначительное участие государственного центра.

Фактор 3. Региональная инноватика – синергетический подход к инновационному развитию региона как социально-экономической системы. С одной стороны, для развития региона нужны новые технологии, внедрения последних достижений научно-технического прогресса. С другой стороны есть проблема, что проведенные внедрения при существенных капиталовложениях не дадут нужного эффекта, так как нововведения будут точечными и эффективно работать не смогут. Научно-технический прогресс требует одновременной трансформации в системе управления, в подходах к принятию решений, в реагировании на возникающие проблемы. Для инновационного развития региона не всегда требуются большие инвестиции. Практика показывает, что, например, инновационный подход к управлению предпринимательским потенциалом может сформировать у региона большие преимущества для эффективного развития. Однако трансформация организационной структуры регионов возможна только на государственном уровне.

Фактор 4. Переоценить значение маркетинга в стратегическом планировании в условиях быстро меняющейся внешней среды невозможно. Результаты маркетинговых исследований являются связующим звеном между всеми составляющим стратегического плана, начиная результатами первичного анализа ресурсного потенциала и заканчивая итоговым вариантом стратегии развития региона, так как именно на основании анализа рынка, конкурентов, потребительских предпочтений формируются возможные для региона направления его развития. Анализ текущих социально-экономических стратегий регионов показал, что уделяется много времени описанию текущей картины рынка и конкурентов, часто много описывается их история, но мало анализа будущих возможностей и потенциальных траекторий развития [8, 9]. Может быть поэтому на данный момент

всё ещё большое количество экономик регионов оставляют желать лучшего. В данном случае ограничивающим фактором в формировании эффективной маркетинговой стратегии может быть отсутствие квалифицированных кадров, участвующих при разработке региональных стратегий.

Рассмотренные выше факторы роста, формирующие синергетический подход к формированию стратегий регионов, показывают, что многим регионам не удастся с силу различных причин им следовать. Однако результаты исследований региональных стратегий, проводимые другими учеными, показали, что экономики регионов, в стратегиях которых данные факторы присутствуют, являются ведущими по многим отраслям. Что обосновывает необходимость использования синергетического подхода к формированию стратегий регионов. Кроме того, проведенное исследование также показало, что для регионов с малоразвитой экономикой централизация при формировании стратегий развития будет эффективно. Уровень этого эффекта будет изучен в следующих исследованиях.

Научная новизна данного исследования состоит в авторской интерпретации синергии и экономического потенциала, использование обозначенных выше факторов стратегического роста, образующих синергетический подход к формированию региональной стратегии, позволит повысить качество поставленных в ней целей и задач развития региона.

### Библиографический список

1. *Балыхин М.Г., Шайлиева М.М., Цытин А.П.* Статистический анализ экономического развития стран БРИКС // Статистика и экономика. 2020. № 2. Т. 17.
2. *Капитонова Ю.С.* Организация управления синергией на промышленном предприятии. М., 2016.
3. *Кузнецов Б.Л.* Синергетический менеджмент в машиностроении. Набережные Челны, 2003.
4. *Панкова С.В., Цытин А.П.* Статистическое исследование некоторых аспектов продовольственной безопасности России // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2016. № 12.
5. *Рогожин С.В.* Теория организации: учебное пособие. М., 2003.
6. Региональные стратегии развития регионов // Студенческая библиотека онлайн. URL: [https://studbooks.net/2016892/ekonomika/regionalnye\\_strategii\\_razvitiya\\_regionov](https://studbooks.net/2016892/ekonomika/regionalnye_strategii_razvitiya_regionov) (дата обращения: 23.07.2021).

7. *Рисин И.Е.* Сильные и слабые стороны современной практики разработки стратегий развития регионов // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2019. № 1.
8. *Храмова Е.А. Колесник Н.Ф.* Формирование системы сбалансированных показателей развития сегментов агрохолдинга // Международный бухгалтерский учет. 2016. № 17 (407).
9. *Шайлиева М.М.* Проблемы и тенденции развития экономического потенциала агробизнеса в регионах России // Вестник МГЭИ. 2020. № 4.

***Ю.С. Капитонова***

*кандидат экономических наук*

*доцент кафедры управления бизнесом и сервисных технологий*

*Московский государственный университет*

*пищевых производств*

*E-mail: kapitonovays@mgupr.ru*

## УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ: ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И МИРОВОЙ ОПЫТ

*О.А. Бурова*

**Аннотация.** В статье рассмотрены отдельные аспекты управления проектами: методы управления проектами, их достоинства и недостатки; обобщен отечественный и мировой опыт проектного управления; обоснованы перспективы дальнейшего применения.

**Ключевые слова:** проект, проектное управление, уникальность проекта, признаки, жизненный цикл, методы управления проектом.

## PROJECT MANAGEMENT IN MODERN CONDITIONS: DOMESTIC AND INTERNATIONAL EXPERIENCE

*O.A. Burova*

**Abstract.** The article considers certain aspects of project management: project management methods, their advantages and disadvantages; summarizes the domestic and international experience of project management; justifies the prospects for further application.

**Keywords:** project, project management, project uniqueness, features, life cycle, project management methods.

Во всем мире идет формирование новой культуры управленческой деятельности – проектного управления, которое пришло на смену традиционному управлению. Такой механизм управления проектами признан наиболее эффективным и нашел широкое применение.

Проект представляет собой взаимосвязанный комплекс работ, целью которых является создание продукта или услуги в соответствии с заданными требованиями и характеристиками [6, с. 23].

Для **традиционного управления проектом** характерно то, что руководитель несет ответственность в целом за управление объектом в соответствии с заранее установленными задачами; при этом, процесс осуществляется в стабильных организационных структурах, а успех определяется достижением текущих целей.

**Проектное управление** подразумевает ответственность руководителя за осуществление изменений в объекте управления,

процесс осуществляется в проектных командах в период работы над проектом и его реализации в условиях постоянно меняющихся задач, а успех определяется достижением заявленных конечных целей (результатов). В соответствии с руководством по управлению проектами дается определение проекта как временного предприятия, направленного на создание уникального продукта, услуги или результата [2, с. 41].

В управлении проектом следует учитывать следующие особенности:

- любой проект имеет определенные временные рамки;
- реализация проекта направлена на решение уникальной задачи;
- проект может быть связан с финансовыми ограничениями его реализации и др.

Финансовые и временные ограничения способствуют качественному исполнению поставленной уникальной задачи с запланированным содержанием и с должным качеством, но не гарантируют успеха проекта.

**Традиционная методология управления проектами** наиболее предпочтительна и часто применяемая в нашей стране в сфере строительства. Ее особенность заключается в том, что соблюдается определенная последовательность этапов, каждый из которых принимается заказчиком и требует тщательного планирования инвестиционных ресурсов, которые вливаются каскадом, поэтому часто эту методологию называют водопадной. Последовательность этапов традиционной методологии проектного управления содержит: фиксирование требований к проекту; проектирование проекта; его реализацию; эксплуатационный этап и сопровождение. Согласно данной методологии начальные фазы проекта могут по времени составлять около 40 % от всей реализации проекта. Недостатком данной методологии является отсутствие гибкости по внесению изменений в содержание работ, и клиент теряет уверенность в его реализации.

**Методология управления проектами PRINCE2 (Projects in Controlled Environments)** является одной из самых популярных. Она широко используется в Великобритании и представляет собой процессно-ориентированную проектную методологию. В ее основу положены следующие принципы: четкое распределение обязанно-



стей участников проекта и установление границ ответственности; использование предыдущего опыта; определение экономической выгоды по циклам проекта и качества реализации; гибкость к изменениям проектной среды; мониторинг и контроль выполнения. Она позволяет улучшить координацию деятельности, но не подходит к условиям маломасштабных проектов, а также проектов с меняющимися требованиями и объемами работ.

**Гибкая методология управления проектом (Agile Project Management)** включает несколько итеративных фаз (спринтов). Каждая фаза определяет свои типы задачи и конечный продукт, что значительно повышает качество проекта и общий результат. Часто используемой сферой применения данной методологии управления проектом является разработка программного обеспечения. Она может быть использована и в области графического дизайна. Но если требуется выдержать четко заданные параметры проекта или требования, применение такой методологии затруднено.

**Методология быстрой разработки приложений (Rapid Application Development)** необходимая для быстрого и качественного создания приложений и способствующая улучшению качественных характеристик проекта, включает следующие стадии: планирование, проектирование, быстрое конструирование, переключение. Необходимость регулярного присутствия клиентов в процессе реализации всего проекта усложняет сам процесс и не используется в масштабных IT проектах.

В настоящее время проектное управление используется в большинстве стран мира. Международный опыт свидетельствует, что в результате постепенного развития системы управления проектами в каждой стране были разработаны собственные методологии со своим инструментарием и стандартами. Интересен опыт Японии, Швейцарии (IPMA) и других европейских стран [2, с. 108]. Объединение большинства стран мира способствует развитию методов и средств управления проектами и успешному внедрению в практику [1, с. 107].

В отчете Project Management Institute подведены основные итоги применения проектного управления, в соответствии с которыми более 55 % организациям управление проектами приносит ощутимую выгоду, они в 2,5 раза чаще достигают поставленных

целей. На 32 % выросло число высоко прибыльных организаций, использующих методики управления рисками. Доля организаций, использующих гибкие методологии, выросло с 30 % до 38 %. Таким образом, количество организаций, осознающих потенциальную ценность управления проектами, постоянно растёт.

Одним из препятствий в использовании проектного управления является отсутствие талантливых кадров. На этапе становления проектного управления, решение данной проблемы значительно ускорило бы процесс внедрения и способствовало бы более качественному завершению проекта. Отсутствие этой стратегии в подготовке кадров вызывает затруднение у более чем 40 % респондентов, участвовавших в реализации проектов [4, с. 42].

Управление рисками в ходе проектного финансирования является еще одной трудно решаемой задачей, от решения которой зависит успешная реализация проекта. Проектное управление позволяет минимизировать риски, своевременно выявив угрозы. Статистика показывает, что у организаций, успешно решающих проблему минимизации рисков, проекты успешно реализуются на 13 % чаще, чем у организаций, не уделяющих рискам большого внимания. Относительно положительной динамики количества завершённых вовремя проектов и достаточности финансирования проектов также наблюдается превышение на 15 % [2, с. 32].

Профессиональное управление проектами в России наблюдается вот уже более 12 лет. Развитие данного направления начиналось с применения отдельных элементов проектного менеджмента и за указанный период эволюционировало до создания интегрированных систем управления в проектных организациях, что способствовало решению национальных задач, намеченных правительством РФ из разряда приоритетных. Это способствовало повышению эффективности экономики страны как минимум на 15–20 % и улучшило инвестиционный и инновационный климат в стране.

В заключение следует сказать, что внедрение в отечественную практику принципиально новых концептуальных и методологических подходов к обоснованию применения проектного управления будет способствовать дальнейшему развитию российских организаций и общества в целом, несмотря на то, что уникальность каждого проекта требует индивидуального методического подхода при выборе метода управления проектом.

### Библиографический список

1. *Антилов С.М.* Территориальный анализ уровня развития строительной отрасли в регионах РФ. М., 2015.
2. *Андросов А.Н.* Маркетинг территориальных рынков малоэтажной жилой застройки. Тенденции и закономерности. Берлин, 2014.
3. *Иваненко Л.В.* Зарубежный и отечественный опыт управления развитием застроенных территорий. М., 2015.
4. *Либерзон В.Р.* Процессы управления проектами. URL: [http://iteam.ru/publications/project/section\\_36/article\\_337](http://iteam.ru/publications/project/section_36/article_337) (дата обращения: 23.07.2021).
5. Менеджмент управления проектами: основы проектного менеджмента. URL: <http://www.prostoy.ru> (дата обращения: 23.07.2021).
6. *Разу М.Л.* Управление проектом. Основы проектного управления. М., 2017.

#### **О.А. Бурова**

*кандидат экономических наук, доцент*

*доцент кафедры экономики и управления в строительстве*

*Национальный исследовательский Московский*

*государственный строительный университет (НИУ МГСУ)*

*E-mail: OA\_Burova\_akadem@mail.ru*

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНСТРУМЕНТОВ МОНИТОРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ

*Ю.И. Бауман, С.Т. Цаплин*

**Аннотация.** Работа посвящена сравнению функциональных возможностей инструментов для интеллектуального анализа бизнес-процессов в финансовой сфере. Результаты представлены в табличной форме, отражающей преимущества и недостатки рассмотренных инструментов. Статья будет полезна для тех, кто изучает особенности анализа бизнес-процессов, а также для людей, желающих изучить подходы к оптимизации бизнес-процессов. Кроме того, статья будет полезна для специалистов, занимающихся построением экспертных систем. Основным методом исследования был сбор и интерпретация данных об использовании инструментов для анализа логов бизнес-процессов в рамках международного конкурса ВРІС 2017. В ходе исследования были выявлено, что существующие подходы и инструменты обладают рядом недостатков, а именно: отсутствие функциональных возможностей по поиску аномалий в процессах; неполная статистическая информация об изучаемом процессе: отсутствие интерпретируемости полученных результатов. Существующие системы для анализа бизнес-процессов не покрывают части потребностей в экспертном анализе бизнес-процессов, существующих на сегодняшний день. Основываясь на полученных результатах сравнительного анализа, были предложены рекомендации по созданию новой экспертной системы с более широкими возможностями для автоматизированной аналитики процессов.

**Ключевые слова:** интеллектуальный анализ процессов, анализ социальных сетей, кластеризация процессов, типовой процесс.

## COMPARATIVE ANALYSIS OF BUSINESS PROCESS MONITORING TOOLS IN THE FINANCIAL SECTOR

*Yu.I. Bauman., S.T. Tsaplin*

**Abstract.** The paper is devoted to comparing the functionality of tools for intelligent analysis of business processes in the financial sector. The results are presented in tabular form, reflecting the advantages and disadvantages of the considered tools. The article will be useful for those who study the features of business process analysis, as well as for people who want to study approaches to optimizing business processes. In addition, the article will be useful for specialists involved in the construction of expert systems. The main research method was the collection and interpretation of data on the use of tools for process analysis

in the framework of the international competition BPIC 2017. The study revealed that the existing approaches and tools have a number of disadvantages, namely: lack of functionality to search for anomalies in the processes; incomplete statistical information about the process under study; lack of interpretability of the results obtained. Existing systems for business process analysis do not cover some of the needs for expert analysis of business processes that exist today. Based on the results of the comparative analysis, recommendations were proposed for the creation of a new expert system with more extensive capabilities for automated process analytics.

**Keywords:** intelligent process analysis, social network analysis, process clustering, standard process.

В современном мире существенное значение имеет скорость принятия решений в рамках корпоративных бизнес-процессов, к которым можно отнести такие как: обработка заявок, принятие решений о выдаче кредитов, назначение командировок или премий и другие, которые оказывают влияние как на качество предоставляемых услуг, так и на репутацию компании среди сотрудников и потребителей. Для оптимизации бизнес-процессов в целом и увеличения скорости прохождения под-процессов в рамках процессов верхнего уровня, применяются технологии интеллектуального анализа процессов [6, с. 228; 8, с. 163]. В основе этих технологий лежит обработка «логов» (технологических журналов) под-процессов, входящих в оптимизируемые процессы верхнего уровня или над-процессы [5, с. 82; 1, с. 4]. На сегодняшний день можно выделить ряд инструментов, использующих указанные технологии для решения поставленных задач, каждый из которых обладает своими преимуществами и недостатками.

Целью настоящей статьи является формирование рекомендаций по созданию программного комплекса, который смог бы объединить в себе преимущества уже имеющихся технологий и средств, устранить их существующие недостатки и добавить новые функции и возможности современных информационных технологий. Рекомендации, выработанные в процессе сравнительного анализа, направлены на формирование параметров и характеристик прототипа программного продукта, решающего задачи обеспечения более детального и разностороннего анализа бизнес-процессов, что, в свою очередь, позволяет более точно описать и сформировать типовой эталонный процесс для решаемой в реальных условиях задачи и, как следствие, позволит описать, сформулировать и применить

улучшенный комплексный подход при решении задачи оптимизации бизнес-процесса.

Основной методикой исследования является сбор данных и их анализ. основополагающей информацией стали отчеты победителей международного конкурса BPIC 2017 [11], а также лог бизнес-процесса, который был предоставлен в рамках соревнования.

В настоящей работе исследованы несколько уже известных инструментов для анализа бизнес-процессов (ИАБП). Перечень ИАБП сформирован по материалам международных конкурсов Business Process Intelligence Challenge. По результатам анализа текстов материалов выделено несколько инструментов, которые использовались участниками – победителями указанных выше конкурсов:

1. Комплекс «Disco» от компании Fluxicon [3; 12, с. 27]. Данный инструмент активно используется командами-победителями для составления аналитических отчетов в рамках соревнований по process mining.
2. Комплекс «ProM lite», который часто используется для анализа технических журналов [3, с. 39–41]. Авторами этого инструмента являются некоторые из основателей направления process mining, а именно Вил ван дер Аалст, Будевейн ван Доген, С. Гюнтер, А. Розинат, Н.М.В. Вербек, А. Вейтерс. В «Prom lite» (в отличие от его предшественника – комплекса «Prom») а) предустановлены модули для анализа технических журналов, предназначенные для загрузки файлов журналов, их обработки и фильтрации.
3. Комплекс «Celonis», который часто используется участниками конкурсов по анализу технических журналов [4, с. 22].
4. Комплекс «Power BI», разработан компанией Microsoft и активно применяется в задачах, связанных с аналитикой данных [2, с. 55–57].

Для того, чтобы обеспечить объективное сравнение инструментов для анализа бизнес-процессов, необходимо найти такой бизнес-процесс, который соответствует реальному бизнес-процессу и такое его описание, которое позволяет провести как количественный, так и статистический анализ. Для этой цели было решено взять технические журналы, предоставляемые в рамках ежегодного конкурса по интеллектуальному анализу бизнес-процессов – Business Process Intelligence Challenge (BPIC) [13]. В рамках данных соревнований участникам предоставляются данные в виде одного или нескольких

файлов в формате «.xes». Эти файлы представляют собой описание различных частей одного бизнес-процесса. В технических журналах содержатся сведения о том, к какому кейсу принадлежит запись, в какое время кейс перешел на этап, соответствующий текущей записи, ресурс, который был задействован для обработки кейса в данный момент времени. Также в журналах присутствуют опциональные поля, которые зависят от специфик задачи. В качестве процесса, на основе которого был сделан сравнительный анализ инструментов для анализа бизнес-процессов, было решено взять систему работы, описанную в рамках ВРПС 2017. Данные, предоставленные в рамках конкурса, описывают процесс получения кредита клиентами банка. Данные предоставлены Датским Финансовым Институтом и включают в себя 31 509 кредитных заявок и 42 995 предложений по этим заявкам. Всего технические журналы включают в себя 1 202 267 событий. Помимо того, что описанные выше технические журналы соответствуют разным этапам одного реального бизнес-процесса, у них есть еще одно преимущество, которое позволяет выбрать эти файлы в качестве процесса для анализа – аналитические отчеты, сделанные на основе данного процесса в рамках конкурса находятся в открытом доступе, и на них возможно опираться для тестирования выбранных инструментов.

Для того, чтобы объективно провести сравнительный анализ инструментов, которые были выбраны на предыдущем этапе, необходимо иметь не только описательную информацию, которая находится на сайтах поставщиков, но и информацию, полученную в ходе практического исследования инструментов. С этой целью было решено провести аналитическую работу над логами, выбранным ранее. Методы, используемые для анализа технических журналов, были взяты из отчетов победителей данного конкурса [14].

Первым этапом в процессе анализа технического журнала является просмотр статистической информации о загруженном журнале. По этой причине было необходимо оценить эту информацию, предоставляемую инструментами для анализа технических журналов. На *рисунках 1–3* представлены страницы со статистической информацией о распределении экземпляров процесса во времени и их длительности, полученной с помощью инструментов «Disco», «Prom» и «Celonis», применимо к загруженному журналу. Инструмент «Power BI» не обладает возможностью автоматического предоставления статистической информации по загруженному журналу.

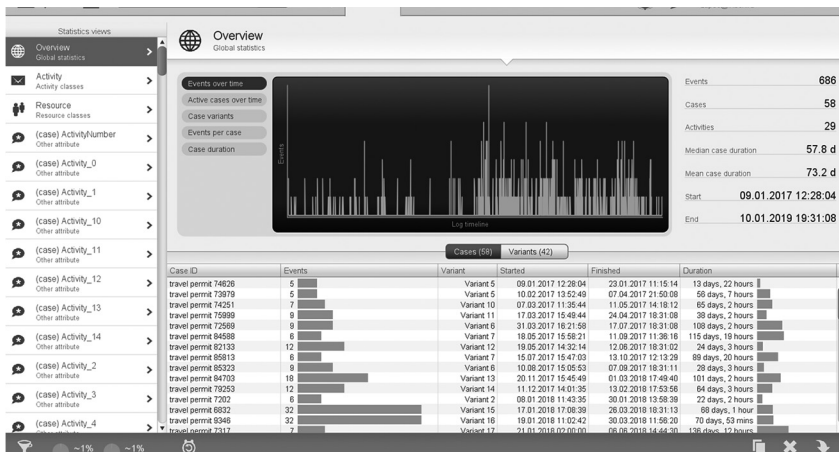


Рисунок 1. Статистика журнала из «Disco»

Источник: сделан авторами

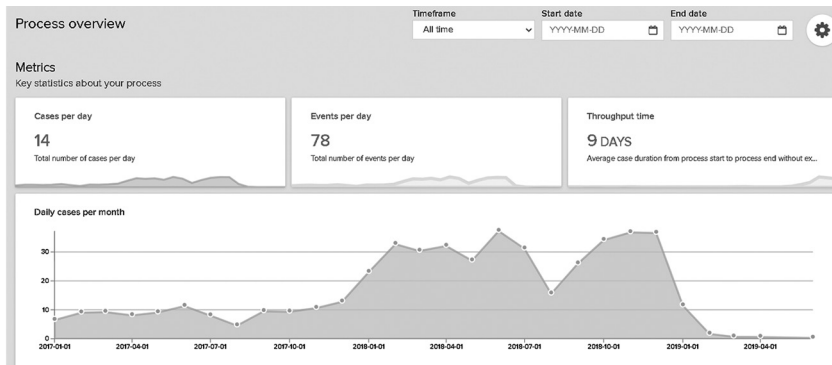
После получения статистических данных об анализируемом бизнес-процессе необходимо понять, какие этапы включает в себя бизнес-процесс и в какой последовательности они идут. Кроме того, для полного понимания особенностей рассматриваемого процесса



Рисунок 2. Статистика журнала из «Prom»

Источник: сделан авторами



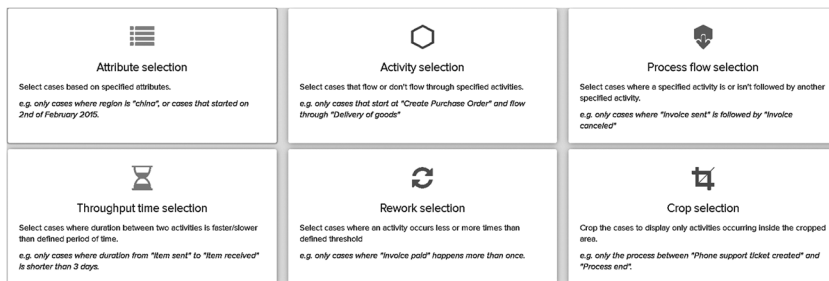


**Рисунок 3. Статистика журнала из «Celonis»**

*Источник:* сделан авторами

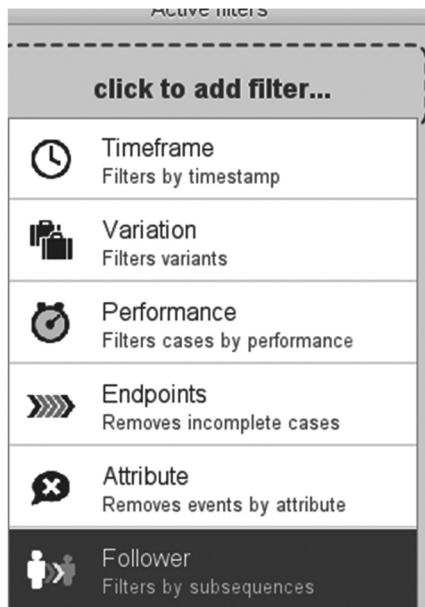
необходимо изучить не только процесс в общем, но и его части. С этой целью для технического журнала применяются различные фильтры: фильтр по вхождению события в граф процесса или его исключению, фильтры по продолжительности процесса, фильтры по последовательности этапов. Инструменты, рассматриваемые в данной статье, имеют различные наборы функций для фильтрации технических журналов. На *рисунках 4–7* представлены фильтры, доступные в анализируемых инструментах.

Для того, чтобы определить вид типовых процессов, соответствующих процессу, описанному в техническом журнале, необходи-



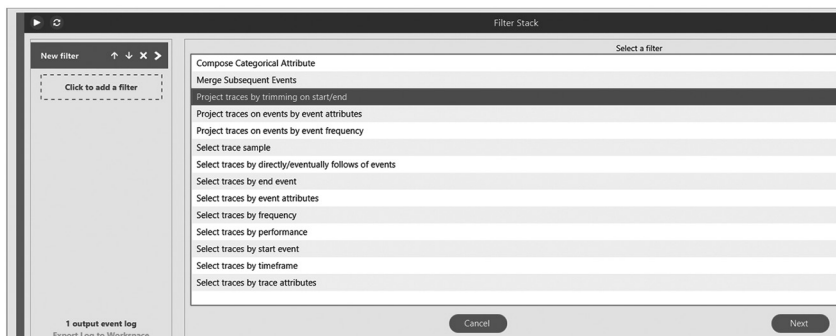
**Рисунок 4. Фильтры для технического журнала «Celonis»**

*Источник:* сделан авторами



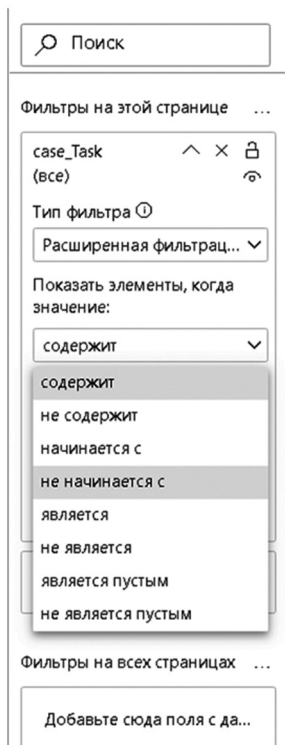
**Рисунок 5. Фильтры для технического журнала у инструмента «Disco»**

*Источник: сделан авторами*



**Рисунок 6. Фильтры для технического журнала у инструмента «Prom»**

*Источник: сделан авторами*



**Рисунок 7. Фильтры для технического журнала у инструмента «Power BI»**

*Источник: сделан авторами*

мо иметь возможность графического представления в виде графов. При этом вид графов, который получается при анализе исходных данных, зависит от типа miner`а, который используется для обработки. Инструмент «Power BI» не имеет для визуализации графов технического журнала. Инструменты «Disco» и «Celonis» позволяют исследовать процесс только с помощью алгоритма heuristic miner [9, с. 174–177], а инструмент «ProM lite» позволяет пользователю самому выбирать одну из следующих моделей: BPMN, WF, Petri nets, ECPs, Transition systems, Heuristics [15].

**Анализ.** Основываясь на предпочтениях победителей конкурса ВРПС, а также исходя из трудностей, с которыми сталкивались участники при использовании того или иного инструмента, было выбрано 10 параметров, по которым был проведен сравнительный анализ рассматриваемых инструментов. Ячейки, выделенные зеленым цветом, обозначают преимущества данного инструмента по сравнению с другими.

В таблице были рассмотрены следующие параметры:

- типы входящих технических журналов – поддерживаемые форматы входных данных;
- ограничение по количеству строк – максимальное количество строк для исследования;
- типы моделей для анализа – какая модель будет применяться для анализа логов;
- поддерживаемые платформы – типы платформ, где может быть установлено ПО;
- анимация процесса (повтор прохождения) – визуальное отображение процесса прохождения процессов между этапами;
- наличие фильтров – наличие условий и ограничений, позволяющих выделять отдельные подмножества процессов;
- поиск циклов и «пинг-понга» – наличие в процессе переходов следующего типа:  $A \rightarrow B \rightarrow A$ ;
- поиск типового процесса – поиск такого процесса, который соответствует идеальному процессу для данной задачи;
- экспорт графов – экспорт графа процесса в качестве изображения;
- проверка соответствия – сравнение существующего процесса с процессом, предоставленным пользователем.

Выбранные показатели напрямую влияют на возможности системы или позволяют ответить на вопросы, которые чаще всего встречаются на соревнованиях по анализу бизнес-процессов. Наличие той или иной функции в инструменте для интеллектуального анализа бизнес-процессов из приведенного списка значительно улучшает качество анализа и его многогранность.

Для проведения исследования составлена сводная *таблица 1* сравнительного анализа инструментов, в которой представлены качественные характеристики инструментов.

Таблица 1

**Сравнительная таблица инструментов  
для интеллектуального анализа процессов**

<i>Функциональность</i>	<i>«ProM lite»</i>	<i>«Celonis»</i>	<i>«Disco»</i>	<i>«Power BI»</i>
Типы входящих технических журналов	MXML, XES	CSV, XLSX, XES	CSV, TXT, XLS(X), MXML, XES	Любой файл Excel, а также SQL Server/ Azure или текстовые файлы
Ограничение по количеству строк	Неограниченно	В зависимости от ограничения базы данных	До 5 млн событий	В зависимости от ограничения базы данных
Типы моделей для анализа	BPMN, WF, Petri nets, ECPs, Transition systems, Heuristics и др.			
Поддерживаемые платформы	Desktop Version	Web, Software as a service version	Desktop Version	Desktop Version
Анимация процесса (повтор прохождения)	+	+	+	-
Наличие фильтров	+	+	+	+
Поиск циклов и «пинг-понга»	-	-	-	-
Поиск типового процесса	-	-	-	-
Экспорт графов	-	BPMN	PDF, PNG, JPG, XML	-
Проверка соответствия	+	+	-	-

Источник: составлена авторами

На основе *таблицы 1* и содержания отчетов участников-победителей международных соревнований сформулированы критерии сравнения, преимущества и недостатки принятых к рассмотрению инструментов для интеллектуального анализа бизнес-процессов. Результаты сравнительного анализа понуждают бизнес-аналитиков к использованию комплексов средств для анализа технических журналов, что является ресурсно-затратной технологией, как с точки зрения вычислительных ресурсов, так и с точки зрения ресурсов аналитика, который вынужден переключаться между различным программным обеспечением в рамках выполнения одной аналитической задачи. Кроме того, на сегодняшний день существуют [7, с. 127] такие функции для исследования технических журналов, описанные участниками конкурса ВРПС, реализация которых не представлена ни в одном из инструментов для их анализа. Выводы, сделанные на основе данной таблицы, направлены на создание нового инструмента для интеллектуального анализа процессов, который не только сочетает в себе лучшие функции своих аналогов, но и имеет новые конкурентные преимущества.

### Библиографический список

1. *Абдулаев И.* Повышение операционной эффективности организации с применением инструментов и методов Process Mining // Стратегии бизнеса 2019. № 4 (60).
2. *Белов А.А., Зыков И.Е.* Использование гидропонных установок в школьной проектной деятельности // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 63–2.
3. *Васильев Н.В., Забродин О.В., Куликов Д.В.* Метод process mining в системе защищенного электронного документооборота // Научные технологии в космических исследованиях земли. 2018. Т. 10. № 6.
4. *Главацкий С.Т., Бурькин И.Г.* О цикле курсов «Аналитика больших данных для математиков» // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2016. Т. 12. № 3-2.
5. *Кукарцев А.В., Горлевский К.И.* Инструменты управления бизнес-процессами предприятия ракетно-космической промышленности в конкурентной среде // Отраслевые рынки. 2013. № 5 (41).
6. *Морозевич Е.С., Панфилов И.А.* Process Mining как инструмент совершенствования бизнес-процессов // Решетневские чтения. 2017. № 21–2.
7. *Ольхович Л.Б.* Автоматизированная оптимизация бизнес-процессов» // Вестник Санкт-Петербургского университета. Прикладная математика. Информатика. Процессы управления. 2008. № 3.

8. Тимофеев Д.А., Самочадин А.В. Извлечение моделей бизнес-процессов из обучающих материалов // Информатика, телекоммуникации и управление. 2018. Т. 11. № 4.
9. Ходырев И.А. Сравнение алгоритмов process mining для задачи поиска моделей процессов // Информатика, телекоммуникации и управление. 2011. № 6-2 (138).
10. Prom Lite. URL: <https://promtools.org/doku.php?id=promlite12> (дата обращения: 12.10.2020).
11. Business Process Intelligence 2017. URL: <https://www.win.tue.nl/bpi/doku.php?id=2017:challenge> (дата обращения 20.09.2020).
12. Nesterov R.A., Lomazova I.A. Using interface patterns for compositional discovery of distributed system models // Труды Института системного программирования РАН 2017. Т. 29. № 4.
13. Process mining on the loan application process of a Dutch Financial Institute. BPI Challenge 2017. Liese Blevi, Lucie Delporte, Julie Robbrecht. KPMG Technology Advisory. URL: [https://www.win.tue.nl/bpi/lib/exe/fetch.php?media=2017:bpi2017\\_winner\\_professional.pdf](https://www.win.tue.nl/bpi/lib/exe/fetch.php?media=2017:bpi2017_winner_professional.pdf) (дата обращения 30.09.2020).
14. W.M.P. van der Aalst. Process mining. Discovery, Conformance and Enhancement of Business Process. Springer-Verlag, 2011.
15. W.M.P. van der Aalst, Springer Verlag Process Mining: Data Science in Action, 2016.

### **Ю.И. Бауман**

*старший преподаватель кафедры компьютерных систем и сетей факультета информатики и систем управления  
Московский государственный технический университет  
им. Н.Э. Баумана  
E-mail: [ybauman@bmstu.ru](mailto:ybauman@bmstu.ru)*

### **С.Т. Цаплин**

*студент бакалаврской программы «Информатика и вычислительная техника» факультета информатики и систем управления  
Московский государственный технический университет  
им. Н.Э. Баумана  
E-mail: [serjio.tsa@yandex.ru](mailto:serjio.tsa@yandex.ru)*

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АМОРТИЗАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

*О.Н. Коняхина, Л.В. Миляева*

**Аннотация.** Грамотно выстроенная амортизационная политика, с учетом специфики сферы деятельности, степени износа основных средств, объема фонда реновации основного капитала, интенсивности инвестиционной деятельности, определяет оптимальную интенсивность воспроизводства основного капитала субъекта хозяйствования. Анализ эффективности амортизационной политики, применяемой субъектом хозяйствования, важно проводить для обоснования и оценки целесообразности применения ее основных положений на практике. Оценка эффективности амортизационной политики должна носить комплексный характер. Целью статьи является апробация предлагаемой методики оценки эффективности амортизационной политики субъектов хозяйствования Пензенской области.

**Ключевые слова:** амортизационная политика, амортизация, субъект хозяйствования, фонд реновации основного капитала, эффективность

## ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF THE DEPRECIATION POLICY OF ENTERPRISES OF THE PENZA REGION

*O.N. Konyakhina, L.V. Milyaeva*

**Abstract.** Annotation. A well-designed depreciation policy, taking into account the specifics of the field of activity, the degree of depreciation of fixed assets, the volume of the fixed capital renovation fund, the intensity of investment activity, determines the optimal intensity of reproduction of the fixed capital of the business entity. It is important to analyze the effectiveness of the depreciation policy applied by the business entity in order to justify and assess the feasibility of applying its main provisions in practice. The assessment of the effectiveness of the depreciation policy should be of a comprehensive nature. The purpose of the article is to test the proposed methodology for evaluating the effectiveness of the depreciation policy of economic entities of the Penza region.

**Keywords:** depreciation policy, depreciation, business entity, fixed capital renovation fund, efficiency

Амортизационная политика субъекта хозяйствования является обязательной частью действующей учетной политикой, которая,



по сути, служит стратегией и тактикой ведения бухгалтерского и налогового учета.

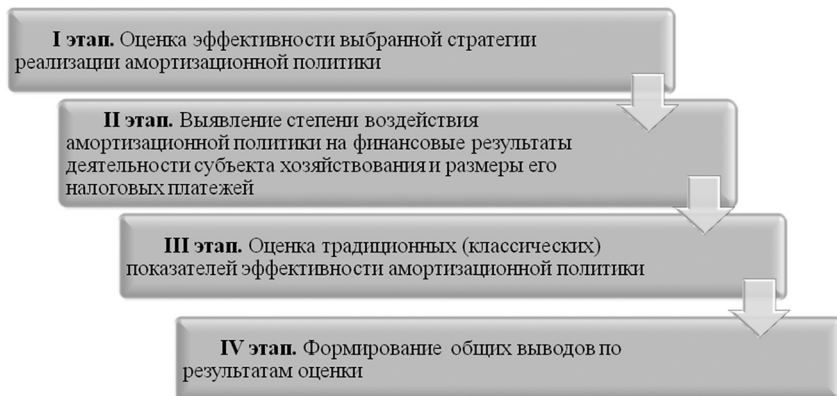
Актуальность темы статьи продиктована тем, что анализ эффективности амортизационной политики, применяемой субъектом хозяйствования, важно проводить для обоснования и оценки целесообразности применения ее основных положений на практике. Грамотно выстроенная амортизационная политика, с учетом специфики сферы деятельности, степени износа основных средств, объема фонда реновации основного капитала, интенсивности инвестиционной деятельности, определяет оптимальную интенсивность воспроизводства основного капитала субъекта хозяйствования.

Под фондом реновации основного капитала нами понимается величина накопленных амортизационных отчислений по основным средствам и нематериальным активам и расходуемых на обновление (реновацию) парка основных средств субъекта хозяйствования.

Следует согласиться с мнением Н.Н. Крупиной и Н.Н. Барковой, которые считают, что «анализ эффективности амортизационной политики – это оперативный и доступный информационно-аналитический инструмент оценки ее результативности и эффективности при выбранных на отчетный год базовых условиях» [5].

Однако предлагаемая этими авторами методика оценки эффективности предполагает наличие в распоряжении исследователя такой информации, которую в большинстве случаев трудно, а порой, и невозможно получить. Речь идет, к примеру, о «плановом использовании амортизационного ресурса в отчетном периоде» или об «интегральном коэффициенте планирования амортизационного ресурса» [5]. Эти показатели, возможно, имеются в крупных компаниях, но на средних, тем более, малых предприятиях не рассчитываются. Следовательно, определить требуемые показатели нереально, а оценка по предлагаемой схеме будет неполной.

По нашему мнению, оценка эффективности амортизационной политики должна носить комплексный характер, и исходные данные должны быть доступны аналитику практически на любом предприятии. Более того, алгоритм проведения такого исследования должен быть настолько простым и понятным, чтобы не отталкивать своей громоздкостью и сложностью, а данные для проведения оценки были доступны из бухгалтерского, налогового учета и финансовой



**Рисунок 1. Укрупненная схема проведения оценки эффективности амортизационной политики субъекта хозяйствования**

*Источник:* составлено авторами

отчетности. Учитывая вышеизложенные обстоятельства, нами предлагается оценку эффективности амортизационной политики субъекта хозяйствования производить по схеме, приведенной на *рисунке 1*.

Для проведения оценки эффективности амортизационной политики субъекта хозяйствования источниками информации служит бухгалтерская отчетность, Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах, бухгалтерские регистры.

На начальном этапе аналитической работы необходимо провести оценку эффективности выбранной стратегии реализации субъектом хозяйствования амортизационной политики.

Субъекты хозяйствования с учетом стадии их жизненного цикла (становления, роста, зрелости), основного вида деятельности, инвестиционной активности, имеют возможность реализовывать один из трех видов амортизационной стратегии – стратегию накопления, стратегию восстановления, стратегию расширения [2].

Стратегию накопления целесообразно применять на стадии становления, когда у субъекта хозяйствования степень износа основных средств еще невысока и происходит закономерное наращивание фонда реновации основного капитала.

Стратегию восстановления логично применять на этапе роста субъекта хозяйствования, когда происходит активное использование фонда реновации основного капитала, инвестиционная активность имеет позитивный тренд.

Стратегию расширения логично применять тем субъектам хозяйствования, которые находятся на стадии зрелости, когда осуществляется расширенное воспроизводство, имеется перспектива диверсификации бизнеса или производства. В этом случае выявляется потребность в увеличении объема и мощности основных средств или в их модернизации, приобретении нематериальных активов.

Оценка эффективности амортизационной стратегии и определения ее типа производится с применением следующих показателей [2].

1. Показатель доли фонда реновации основного капитала в собственном капитале субъекта хозяйствования ( $\Pi_{СК}^{\Phi P}$ ) рассчитывается по формуле 1:

$$\Pi_{СК}^{\Phi P} = \frac{\Phi P}{СК}, \quad (1)$$

где  $\Phi P$  – величина фонда реновации основного капитала на конец отчетного периода по данным Пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах;

$СК$  – величина собственного капитала на конец отчетного периода по данным бухгалтерского баланса.

В том случае, когда  $\Pi_{СК}^{\Phi P} > 0,48$ , то это означает, что у субъекта хозяйствования собственных средств накоплено достаточно для воспроизводства основного капитала.

В том случае, когда  $0,25 \leq \Pi_{СК}^{\Phi P} < 0,48$ , то это означает, что у субъекта хозяйствования собственных средств накоплено минимально достаточно для воспроизводства основного капитала.

В том случае, когда  $\Pi_{СК}^{\Phi P} \leq 0,25$ , то это означает, что у субъекта хозяйствования собственных средств накоплено недостаточно для воспроизводства основного капитала.

2. Показатель доли фонда реновации основного капитала в объеме инвестиций субъекта хозяйствования ( $\Pi_{ОИ}^{\Phi P}$ ) рассчитывается по формуле 2 [2]:

$$П_{ОИ}^{\Phi P} = \frac{\Phi P}{ОИ}, \quad (2)$$

где  $ОИ$  – суммарный объем инвестиций субъекта хозяйствования.

В том случае, когда  $П_{ОИ}^{\Phi P} > 0,52$ , то это означает, что у субъекта хозяйствования высока вероятность воспроизводства основного капитала в требуемом объеме.

В том случае, когда  $0,18 \leq П_{ОИ}^{\Phi P} < 0,52$ , то это означает, что у субъекта хозяйствования возникает риск невыполнения плана по инвестициям в воспроизводство основного капитала по причине уменьшения прибыли.

В том случае, когда  $П_{ОИ}^{\Phi P} < 0,18$ , то это означает, что у субъекта хозяйствования велика вероятность риска невыполнения плана по инвестициям в воспроизводство основного капитала.

3. Показатель отношения фонда реновации основного капитала к валюте баланса субъекта хозяйствования ( $П_{ВБ}^{\Phi P}$ ) рассчитывается по формуле 3 [2]:

$$П_{ВБ}^{\Phi P} = \frac{\Phi P}{ВБ}, \quad (3)$$

где  $ВБ$  – валюта баланса субъекта хозяйствования на конец отчетного периода.

В том случае, когда  $П_{ВБ}^{\Phi P} > 0,31$ , то это означает, что у субъекта хозяйствования высока вероятность реализации планов по воспроизводству основного капитала в требуемом объеме.

В том случае, когда  $0,12 \leq П_{ВБ}^{\Phi P} \leq 0,31$ , то это означает, что у субъекта хозяйствования возникает риск сокращения инвестиционной программы в части воспроизводства основного капитала по причине уменьшения прибыли.

В том случае, когда  $П_{ВБ}^{\Phi P} < 0,12$ , то это означает, что у субъекта хозяйствования велика вероятность риска сокращения инвестиционной программы вплоть до ее невыполнения в части воспроизводства основного капитала по причине уменьшения прибыли.

4. Показатель воспроизводственной сбалансированности субъекта хозяйствования ( $П_{ВС}$ ) вычисляется по формуле 4 [2]:

$$П_{BC} = \frac{\Phi P}{C_{ИОС}}, \quad (4)$$

где  $C_{ИОС}$  – стоимость изношенных основных средств.

В том случае, когда  $П_{BC} > 0,82$ , то это означает, что у субъекта хозяйствования высока вероятность реализации инвестиционной программы по воспроизводству основного капитала в требуемом объеме.

В том случае, когда  $0,41 \leq П_{BC} \leq 0,82$ , то это означает, что у субъекта хозяйствования возникает риск сокращения инвестиционной программы в части воспроизводства основного капитала по причине снижения прибыли.

В том случае, когда  $П_{BC} \leq 0,41$ , то это означает, что у субъекта хозяйствования велика вероятность риска сокращения инвестиционной программы вплоть до ее невыполнения по причине уменьшения прибыли.

5. Показатель использования фонда реновации основного капитала ( $П_{рФР}$ ) рассчитывается по формуле 5 [2]:

$$П_{рФР} = \frac{\Phi P_{исп}}{\Phi P_{сформ}}, \quad (5)$$

где  $\Phi P_{исп}$  – размер использованных средств фонда реновации основного капитала,

$\Phi P_{сформ}$  – размер накопленных средств фонда реновации основного капитала.

В том случае, когда  $П_{рФР} < 0,52$ , то это означает, что субъект хозяйствования в отчетном периоде в отношении расходования амортизационных начислений в виде фонда реновации основного капитала применяет стратегию накопления.

В том случае, когда  $0,52 \leq П_{рФР} \leq 0,81$ , то это означает, что субъект хозяйствования в отчетном периоде в отношении расходования амортизационных начислений в виде фонда реновации основного капитала применяет стратегию возмещения.

В том случае, когда  $П_{рФР} > 0,81$ , то это означает, что субъект хозяйствования в отчетном периоде в отношении расходования амортизационных начислений в виде фонда реновации основного капитала применяет стратегию расширения.

С целью формирования оценки эффективности амортизационной политики были использованы данные бухгалтерской отчетности ряда предприятий Пензенской области, по которым далее дана краткая справка.

ПАО «ПЕНЗМАШ» является одним из старейших машиностроительных предприятий Пензенской области, создано в результате приватизации государственного предприятия в 1993 г. Ведет производственную деятельность в городе Пензе в области производства машин и оборудования для нужд сельского хозяйства, пищевой и легкой промышленности. На 2020 г. в качестве амортизационной стратегии утверждена стратегия расширения.

ОАО «Атмис-сахар» – один из ведущих производителей сахара в России, образовано в 2002 г. Ведет деятельность по выращиванию сахарной свеклы и производству сахара. На 2020 г. в качестве амортизационной стратегии утверждена стратегия возмещения.

ООО «ЭЛТЕХ» – промышленное предприятие Пензенской области, образовано в 2015 г. Предприятие выполняет большой спектр электромонтажных работ для нужд промышленных и строительных организаций области. На 2020 г. в качестве амортизационной стратегии утверждена стратегия накопления.

По результатам анализа показателей эффективности амортизационной стратегии у субъекта хозяйствования появляется возможность оценки адекватности уровня воспроизводственной сбалансированности основного капитала общей стратегии развития.

Результаты анализа амортизационной стратегии промышленных предприятий Пензенской области приведены в *таблице 1*. Ее данные свидетельствуют о том, что исследуемые субъекты хозяйствования достаточно эффективно используют средства фонда реновации основного капитала. Учитывая специфику и сферу деятельности, этапы жизненного цикла, эти субъекты хозяйствования в 2020 г. применяли разную амортизационную стратегию. ПАО «ПЕНЗМАШ», находясь на стадии зрелости, в 2020 г. применяло стратегию расширения, поскольку на предприятии идет активная диверсификация производства. ОАО «Атмис-сахар», находясь на стадии роста, вполне обоснованно применяло в 2020 г. стратегию возмещения. ООО «ЭЛТЕХ», как молодое предприятие, находящееся на стадии становления, в 2020 г. применяло стратегию накопления. Таким

образом, типы амортизационных стратегий исследуемые субъекты хозяйствования применяли обоснованно, в связи с чем их амортизационные стратегии на 2020 г. следует признать экономически оправданными.

Таблица 1

### Оценка амортизационной стратегии промышленных предприятий Пензенской области за 2020 г.

Показатель	ПАО «ПЕНЗ- МАШ»	ОАО «Атмис- сахар»	ООО «ЭЛТЕХ»
Доля фонда реновации основного капитала в собственном капитале субъекта хозяйствования	0,58	0,85	0,45
Доля фонда реновации основного капитала в объеме инвестиций субъекта хозяйствования	0,42	0,96	0,40
Отношение фонда реновации основного капитала к валюте баланса субъекта хозяйствования	0,52	0,15	0,07
Воспроизводственная сбалансированности субъекта хозяйствования	1,51	1,25	4,34
Использование фонда реновации основного капитала	0,86	0,78	0,41
Тип амортизационной стратегии	Стратегия расширения	Стратегия возмещения	Стратегия накопления

Источник: Бухгалтерская отчетность, учетная политика ПАО «ПЕНЗМАШ», ОАО «Атмис-сахар», ООО «ЭЛТЕХ» за 2020 г. Рассчитано авторами

На втором этапе исследования выявляется степень воздействия амортизационной политики на финансовые результаты деятельности субъекта хозяйствования и размеры его налоговых платежей.

Реализуемая субъектом хозяйствования амортизационная политика существенным образом воздействует не только на уровень оснащенности основными средствами и эффективность производства, но и на величину себестоимости произведенной продукции,

на размеры налоговых платежей, а, значит, и на финансовые результаты функционирования.

Начисленная сумма амортизационных отчислений оказывает влияние на прибыль субъекта хозяйствования. Очевидно, что при росте амортизационных отчислений снижается прибыль от продаж, а при уменьшении амортизационных отчислений прибыль от продаж растет. Снижение прибыли от продаж при прочих равных условиях приводит к уменьшению налога на прибыль и росту собственных финансовых ресурсов субъекта хозяйствования. Полученную таким способом экономию по налогу на прибыль принято называть «налоговым щитом» [3]. Следовательно, все эти показатели находятся в тесной связи.

В случае роста амортизационных отчислений, налоговая защита субъекта хозяйствования увеличивается. Но поскольку разные отрасли и производства имеют различную долю амортизационных отчислений в структуре затрат на производство и сбыт продукции, то они имеют и различную степень налоговой защиты. Отрасли с наибольшим удельным весом амортизационных отчислений в структуре затрат относятся к фондоемким. Эти отрасли получают наибольший выигрыш от эффекта налогового щита [4].

Далее выполнен для исследуемых субъектов хозяйствования расчет показателей прибыли и финансовых результатов в зависимости от выбранных ими способов начисления амортизации.

При выборе сравниваемых методов начисления амортизации учитывались следующие важные обстоятельства. С 1 января 2022 г. на территории РФ вводится в действие ФСБУ 6/2020 «Основные средства», который отменяет действие ПБУ 6/01 «Основные средства», применяемое бухгалтерами до этого достаточно продолжительное время. ФСБУ 6/2020 может применяться субъектами хозяйствования и с 2021 г., если соответствующие поправки внесены в учетную политику на этот год. Следует отметить, что 2020 и 2021 гг. можно использовать в качестве тестового периода, в течение которого субъект хозяйствования имеет возможность параллельно учитывать основные средства и начисление амортизации по-старому (в соответствии с требованиями ПБУ 6/01 «Основные средства») и по-новому (в соответствии с требованиями ФСБУ 6/2020 «Основные средства») и принять на 2022 г. уже обоснованное практикой решение, отра-



жающее оптимальный вариант своей амортизационной политики. В соответствии с пп. 35 и 36 ФСБУ 6/2020 «Основные средства» [1] субъекты хозяйствования должны выбрать в целях бухгалтерского учета один из трех способов начисления амортизации: линейный, уменьшаемого остатка, либо пропорционально количеству продукции (объему работ).

Важно отметить, что третий упомянутый способ начисления амортизации используется редко, как, впрочем, и второй. Линейный способ амортизации – самый используемый по причине простой и одинаковой формулы расчета как в бухгалтерском, так и в налоговом учете.

В *таблице 2 (с. 114)* выполнена оценка влияния на размеры налоговых платежей и финансовые результаты линейного метода начисления амортизации (ЛМ), который применяют все исследуемые субъекты хозяйствования Пензенской области и сочетание ЛМ с методом уменьшаемого остатка (МОУ), который можно им использовать. Как следует из *таблицы 2*, с целью минимизации налогообложения для исследуемых субъектов хозяйствования наиболее выгодным является применение комбинации линейного метода и метода уменьшаемого остатка при начислении амортизации, поскольку в этом случае выявлено снижение налоговых платежей в части налога на прибыль и налога на имущество. При расчете налогов и финансовых результатов для каждого субъекта хозяйствования с применением ЛМ данные взяты из фактической бухгалтерской отчетности за 2020 г., при расчете с применением ЛМ и МОУ учитывалось, что по приобретенным субъектом хозяйствования в 2020 г. основным средствам амортизация начислялась по МОУ, а по старым основным средствам и нематериальным активам амортизация начислялась линейным способом. Минимизация налогообложения приводит к снижению показателей прибыли, но не следует рассматривать это как отрицательный фактор, поскольку в данном случае происходит экономия собственных средств субъектов хозяйствования, которые логично использовать на обновление основных средств и повышения эффективности производства.

Не надо забывать, что в случае использования МОУ только в первые годы срока полезного использования происходит минимизация налоговых платежей, а в дальнейшем будет снижение

Таблица 2

**Влияние методов начисления амортизации на размеры налоговых платежей и финансовые результаты предприятий Пензенской области за 2020 г., тыс. руб.**

Показатели	ПАО «ПЕНЗМАШ»		ОАО «Атмис-сахар»		ООО «ЭЛТЕХ»	
	ЛМ	ЛМ+МУО	ЛМ	ЛМ+МУО	ЛМ	ЛМ+МУО
Выручка	938 589	938 589	5 750 311	5 750 311	36 335	36 335
Расходы по обычным видам деятельности	757 283	773 698	4 627 774	4 662 448	35 458	35 500
Амортизация ОС и НМА в целях бухгалтерского учета	202 235	185 820	346 737	312 063	918	876
Прибыль от продаж	181 306	164 891	1 122 537	1 087 863	877	835
Прочие доходы	92 027	92 027	75 548	75 548	17	17
Прочие расходы,	20 157	18 951	362 745	362 183	425	418
в том числе налог на имущество	1 491	1 206	18 220	17 658	97	94
Прибыль до налогообложения	253 176	237 967	835 340	801 228	469	434
Налог на прибыль	52 054	48 963	92 619	90 876	65	63
Чистая прибыль	201 122	198 031	661 082	658 655	404	402
Налоговые платежи итого	53 545	50 169	110 839	108 534	162	157

Источник: Расчеты авторов по данным бухгалтерской отчетности ПАО «ПЕНЗМАШ», ОАО «Атмис-сахар», ООО «ЭЛТЕХ» за 2020 г.

амортизационных отчислений, рост налога на прибыль. В связи с этим по основным средствам, по которым выбирается начисление амортизации по МУО, следует устанавливать минимально возможный срок их полезного использования, тогда будет происходить ускоренное обновление парка основных средств. При использовании комбинации ЛМ и МОУ происходит ускоренное наполнение фонда реновации основного капитала, что увеличивает собственные источники обновления основных средств.

Таким образом, по результатам второго этапа оценки эффективности амортизационной политики исследуемых субъектов хозяйствования Пензенской области необходимо признать ее недостаточно эффективной.

На третьем этапе производятся расчеты таких традиционных показателей эффективности амортизационной политики, как коэффициент износа основных средств, фондоемкость и рентабельность основных средств.

Коэффициент износа основных средств (Кизн) рассчитан, как отношение начисленной суммы амортизации (фонд реновации основного капитала в части основных средств) к первоначальной стоимости парка основных средств за отчетный период.

Фондоёмкость (Ф) рассчитана, как отношение балансовой (остаточной) стоимости основных средств к величине выручки от продаж (согласно Отчету о финансовых результатах) за отчетный период.

Рентабельность основных средств (Рос) рассчитана, как отношение прибыли от продаж по данным Отчета о финансовых результатах к среднегодовой стоимости основных средств по данным баланса за отчетный период.

В *таблице 3* для исследуемых субъектов хозяйствования Пензенской области произведены расчеты показателей эффективности амортизационной политики, расчет и сравнение которых выполнены за два смежных периода. Это сделано для того, чтобы иметь возможность оценить тенденции изменения показателей.

По данным *таблицы 3* в отношении ПАО «ПЕНЗМАШ» сделаны следующие выводы: рост коэффициента износа основных средств свидетельствует об увеличении стоимости изношенных основных средств; снижение фондоемкости говорит об улучшении использования парка основных средств; этот же вывод подтверждает

и увеличение рентабельности основных средств. Следовательно, амортизационную политику ПАО «ПЕНЗМАШ» следует признать эффективной. В отношении ОАО «Атмис-сахар»: рост коэффициента износа основных средств говорит об увеличении стоимости изношенных основных средств; снижение фондоемкости говорит об улучшении использования парка основных средств; этот же вывод подтверждает и значительное увеличение рентабельности основных средств. Следовательно, амортизационную политику ОАО «Атмис-сахар» следует признать эффективной. В отношении ООО «ЭЛТЕХ»: значительное увеличение коэффициента износа основных средств говорит о росте стоимости изношенных основных средств; увеличение фондоемкости говорит об ухудшении использования парка основных средств; но значительное увеличение рентабельности основных средств (связано с существенным ростом прибыли от продаж) свидетельствует об улучшении использования основных средств. Следовательно, амортизационную политику ООО «ЭЛТЕХ» следует признать удовлетворительной.

Таблица 3

**Показатели эффективности амортизационной политики  
промышленных предприятий Пензенской области  
за 2019–2020 гг.**

<i>Показатель</i>	<i>ПАО «ПЕНЗМАШ»</i>		<i>ОАО «Атмис-сахар»</i>		<i>ООО «ЭЛТЕХ»</i>	
	<i>2019 г.</i>	<i>2020 г.</i>	<i>2019 г.</i>	<i>2020 г.</i>	<i>2019 г.</i>	<i>2020 г.</i>
Кизн	0,25	0,66	0,43	0,49	0,44	0,66
Ф	0,13	0,12	0,53	0,38	0,71	0,78
Рос, %	126,68	158,07	5,40	49,23	0,11	13,79

На заключительном этапе оценки эффективности амортизационной политики подготовлены обобщающие выводы.

Субъекты хозяйствования Пензенской области, исследованные в данной работе, являются фондоемкими, поскольку у них достаточно высокий удельный вес амортизационных отчислений в структуре затрат.

ПАО «ПЕНЗМАШ», ОАО «Атмис-сахар», ООО «ЭЛТЕХ» в 2020 г. применяли амортизационную стратегию, соответствующую их жизненному циклу развития, степени инвестиционной

активности, но использование ими линейного метода начисления амортизации по основным средствам по сравнению с частичным применением метода уменьшаемого остатка не позволило минимизировать налоговые платежи. Расчеты классических показателей позволили сделать вывод об эффективности амортизационной политики ПАО «ПЕНЗМАШ» и ОАО «Атмис-сахар» и об ее удовлетворительном состоянии в ООО «ЭЛТЕХ».

Таким образом, предложенная методика оценки эффективности амортизационной политики, продемонстрированная на примере ряда промышленных предприятий Пензенской области, доказывает свою состоятельность.

### Библиографический список

1. Приказ Минфина России от 17 сентября 2020 г. № 204н «Об утверждении Федеральных стандартов бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 “Основные средства”» и ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения». URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения 03.07.2021).
2. *Барткова Н.Н.* Выбор типа амортизационной стратегии как базовое условие оптимизации воспроизводственной политики предприятия // Все для бухгалтера. 2010. № 1 (241).
3. *Данилова Н.Н., Зданович М.Ю., Васильева Н.О.* Амортизационная политика как инструмент стимулирования инвестиционной активности предприятия // Вестник КрасГАУ. 2014. № 7.
4. *Ковалев В.И.* Методология оценки влияния амортизационной политики на финансовое положение организации // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2017. № 2 (22).
5. *Крупина Н.Н., Барткова Н.Н.* Основы методологии анализа эффективности амортизационной политики предприятия // Экономический анализ: теория и практика. 2010. № 26 (191).

#### **О.Н. Коняхина**

*кандидат экономических наук, доцент*

*кафедра финансов, налогообложения и финансового учета*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*E-mail: lxeu@ya.ru*

#### **Л.В. Миляева**

*аспирант*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*E-mail: татарара\_16@mail.ru*

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ФАКТОРОВ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ РАБОТНИКОВ В РЕГИОНЕ**

***Р.В. Степанов***

**Аннотация.** В работе проведен анализ распределения заработной платы на основе данных социологического исследования московских работников. Разработана многофакторная модель эффективности использования человеческого капитала. На основе эмпирического материала выявлены нормы отдачи от детерминант, влияющих на цену человеческого капитала.

**Ключевые слова:** заработная плата, дифференциация, человеческий капитал, социологическое исследование, рынок труда.

## **THE RELATIONSHIP BETWEEN THE FACTORS OF HUMAN CAPITAL AND WORKERS' WAGES IN THE REGION**

***R.V. Stepanov***

**Abstract.** This article examines the distribution of the main source of income of employees-wages. A multi-factor model of the efficiency of the use of human capital has been developed. On the basis of empirical material, the norms of return on the determinants that affect the price of human capital are identified.

**Keywords:** wages, differentiation, human capital, sociological research, labor market.

Распределение заработной платы наемных работников служит основными индикаторами уровня и качества жизни, так как для подавляющего большинства экономически активного населения именно труд является основным источником удовлетворения потребностей. Поэтому актуальной задачей является моделирование распределения заработной платы работников и анализ детерминант, влияющих на нее, в крупном мегаполисе.

Методическую базу исследования составили научные труды, посвященные критериями оценки человеческого капитала и дифференциации доходов таких авторов, как Дж. Минцер [6], В.Е. Гимпельсон [1], А.Ю. Ощепков [2], С.Г. Селиванов [4], В.В. Федосеев [5], А.В. Суворов [3], Дж. Хекман [7] и др.

Информационными источниками послужили результаты социологического исследования. Опрос проводился среди 234 человек, из них 144 женщины и 90 мужчин, в течение 2020 г., с использовани-

ем методов интервью и/или анкетирования в форме устного опроса и *Google Forms*. Выборка состоит из участников в возрасте от 20 до 59 лет включительно, работающих в организациях на территории г. Москвы. Для получения надежных ответов все респонденты были согласны отвечать на поставленные вопросы и имели возможность отвечать на них. Каждому респонденту заданы следующие вопросы: возраст и пол; количество лет обучения, включая среднее общее, средне-специальное, высшее и послевузовское образование; общий трудовой стаж; уровень заработной платы в месяц. Информация, получаемая с помощью опросов, носит субъективный характер, однако, опросы считаются наиболее универсальным методом получения свежей первичной информации.

Выборочные исследования, показывают, что для распределений работников по уровню заработной платы характерна правосторонняя скошенность (асимметрия). Для таких эмпирических распределений, аппроксимирующей функцией является логарифмически нормальная модель.

Логнормальная модель воспроизводит распределение заработной платы как случайной величины с помощью функции двухпараметрического логарифмически нормального распределения заработной платы ( $x$ ):

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma_{\ln x} x} e^{-\frac{(\ln x - \overline{\ln x})^2}{2\sigma_{\ln x}^2}} \quad (1)$$

где:  $\overline{\ln x}$  и  $\sigma_{\ln x}^2$  – математическое ожидание и дисперсия логарифмов заработной платы.

Расчет параметров логарифмически нормального распределения, сглаживающего заданное эмпирическое распределение работников по заработной плате, представлен в *таблице 1*.

*Таблица 1*
**Статистические показатели распределения заработной платы**

<i>№</i>	<i>Интервалы заработной платы, тыс. руб</i>	<i>Интервальныйная средняя, тыс. руб.</i>	<i>Фактическая частость, %</i>	$\ln x_{i0} \cdot \omega_i$	$\Phi(u_i)$	<i>Нормализованная частость, %</i>
1	До 25	20	10	0,2996	0,0470	5,5
2	25–40	32,5	23	0,8007	0,1958	14,9
3	40–60	50	26,5	1,0367	0,4480	25,2
4	60–80	70	16,1	0,6840	0,6687	22,1
5	80–100	90	10,9	0,4905	0,8051	13,6
6	100–150	125	8,3	0,4008	0,9213	11,6
7	150–200	175	1,7	0,0878	0,9762	5,5
8	Свыше 200	225	3,5	0,1896	0,9919	1,6

Значения параметров математического ожидания и среднеквадратического отклонения логарифма заработной платы, следующие:

$$\overline{\ln x} = 3,989; \sigma_{\ln} = 0,593; (\sigma_{\ln}^2 = 0,352)$$

Средняя заработная плата в целом по выборке – 69,653; мода – 50,0; медиана – 55,0 тыс. руб.

Для проверки соответствия данной выборочной совокупности заработных плат ( $x$ ) логнормальному распределению, воспользуемся критерием согласия Ястремского:

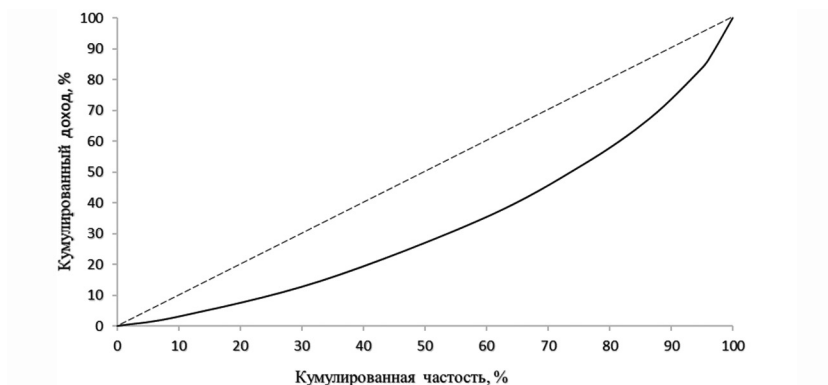
$$J = \frac{|\chi^2 - N|}{\sqrt{2N + 4\theta}} \quad (2)$$

где:  $\chi^2$  – критерий соответствия Пирсона;  $N$  – число групп вариационного ряда;  $\theta$  – величина, зависящая от числа групп  $N$ ; при  $N \leq 20$   $\theta$  не превосходит 0,6.

Величина  $J$  для данной совокупности равна 1,87 (чтобы эмпирическое распределение соответствовало теоретическому закону распределения, значение  $J$ -критерия не должно превосходить числа 3).

При анализе реального распределения работников по заработной плате важное значение имеет степень концентрации сумм заработков между отдельными группами. Графическим и анали-





**Рисунок 1. Дифференциация заработной платы (кривая Лоренца)**

тическим инструментами оценки неравенства в распределении доходов являются кривая Лоренца и коэффициент Джини. Индекс Джини представляет собой статистический показатель, основывающийся на кривой Лоренца, который рассчитывается как отношение площади, ограниченной фактической кривой Лоренца и линией равномерного распределения к площади треугольника, ограниченного линией равномерного распределения долей и осями абсцисс и ординат (рисунок 1).

Расчетное значение коэффициента для исходных данных – 33,4 %, что свидетельствует об относительно равномерном распределении величины заработной платы по различным группам семей.

Для оценки факторов потенциала трудовых ресурсов, влияющих на уровень заработной платы в регионе, использовалось модифицированное уравнение, предложенное Дж. Минцером:

$$\ln w = a_0 + a_1 \exp + a_2 \text{edu} + a_3 \text{age} + a_4 \text{gend} + a_5 (\text{age})^2, \quad (3)$$

где:  $\ln w$  – натуральный логарифм заработной платы наемного работника;  $\exp$  – общий трудовой стаж, лет;  $\text{edu}$  – уровень образования (общее количество лет обучения);  $\text{age}$  – возраст респондента, лет;  $\text{gend}$  – фиктивная переменная по фактору «пол» (1 – муж.; 0 – жен.);  $a_i$  – коэффициенты, характеризующие норму отдачи от перечисленных регрессоров.

Построенное на эмпирических данных уравнение имеет вид:

$$\ln w = 8,7 + 0,032exp + 0,058edu + 0,070age + 0,287gend - 0,001(age)^2 \quad (4)$$

Значение коэффициента детерминации  $R^2 = 0,323$  свидетельствует, что вариация зависимой переменной на 32,3 % объясняется вариацией включенных в модель переменных. Расчетное значение  $F$ -критерия Фишера составило 21,05; значимость  $F=0,000$ , на уровне значимости 0,01. Следовательно, полученное уравнение в целом значимо. Все коэффициенты, включенные модель, значимы на уровне значимости 1 %,  $p$ -значение меньше 0,01.

**Возраст.** По результатам анализа была построена параболическая зависимость средней заработной платы от возраста (рисунк 2). Модель характеризует, что помимо параметра ежегодного роста содержит параметр замедления динамики заработной платы. Это позволило включить в модель минцеровского типа переменную возраста респондента в квадратичной форме. Максимальное значение заработной платы, рассчитанное по данной функции, соответствует возрасту 42,3 года.

Рассмотрим динамику изменения заработной платы работников молодежного сегмента (рисунк 3). Взаимосвязь заработных плат и возраста работников можно представить  $S$ -образной кривой развития:

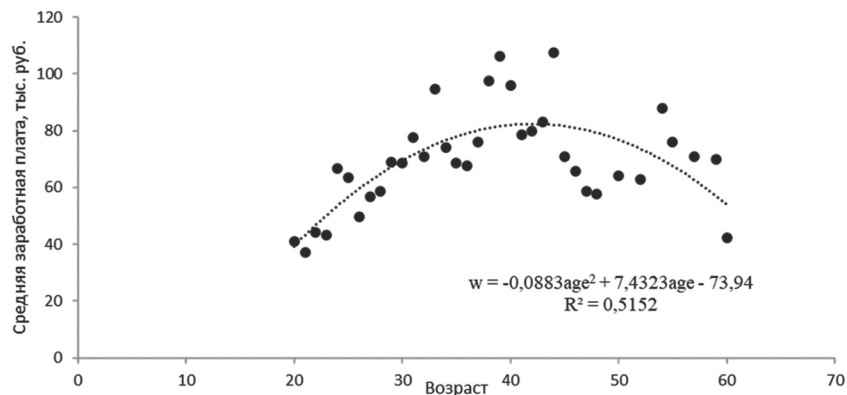


Рисунок 2. Зависимость средней заработной платы от возраста

$$w(\text{age}) = a_1 \cdot \arctg(\text{age} - a_2) + a_3, \quad (5)$$

где:  $a_1$  – коэффициент, увеличивающий (уменьшающий) масштаб  $S$ -образной кривой;  $a_2$  – коэффициент, характеризующий точку перегиба;  $a_3$  – коэффициент сдвигает кривую вверх (вниз) в зависимости от знака.

На рисунке 3 динамика средней заработной платы работников в возрасте 20–35 лет показывает, что до 27 лет заработки растут с ускорением, а далее темп роста замедляется. В точке перегиба  $S$ -образной кривой происходит этап перехода от стадии интенсивного развития (роста) в стадию дефлирующего развития человеческого капитала. Предельная производительность труда достигает своего максимума в 27 лет, а средняя производительность начинает снижаться уже в возрасте 30 лет. Мероприятия по повышению квалификации и переподготовки кадров, получение нового образования, после 27–30 лет, позволяют, в некоторой степени, осуществить профилактические меры, которые замедлят переход к стадии застоя и последующей деградации человеческого капитала. Из рисунка, также, видно, что моральное устаревание отдельных элементов человеческого капитала (образование, практические навыки) составляет примерно 5–7 лет. Пунктирными линиями показаны границы коридора заработных плат наемных работников. Данный коридор весьма узкий. Это обстоятельство характеризует стиль и качество

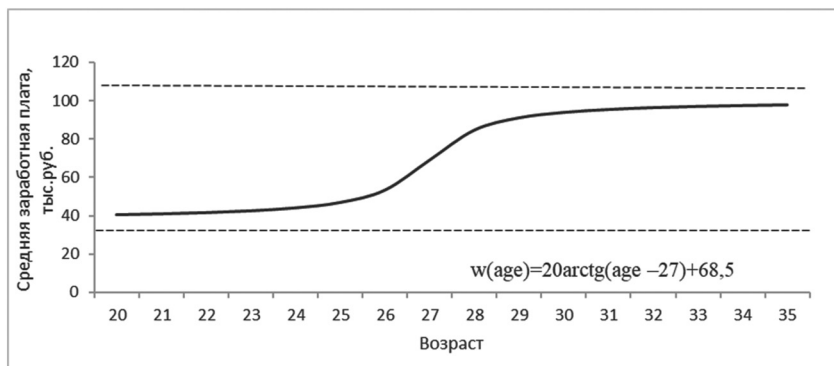


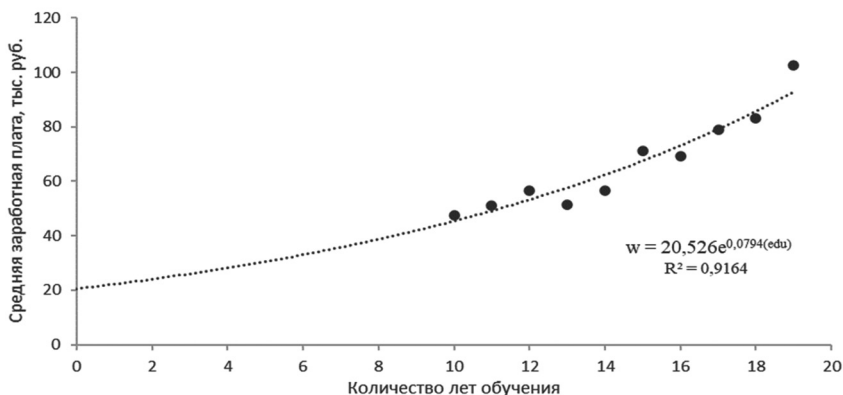
Рисунок 3.  $S$ -образная кривая

жизни работников, что в свою очередь определяет объем инвестиций в накопление человеческого капитала.

Угол наклона кривой и границы коридора заработных плат определяются конъюнктурно-институциональными факторами российской экономики. Сдвиг кривой вдоль вертикальной оси зависит от минимального размера оплаты труда в регионе. Здесь важную роль могут сыграть профессиональные союзы работников, являясь инструментом прямой демократии на рынке труда.

**Образование.** По уровню образования респонденты распределились следующим образом: 24 % имели среднее общее, 16 % – среднее специальное и 60 % – высшее образование. Норма отдачи от образования (по уравнению Минцера) составляет 5,8 %, то есть, изменение продолжительности обучения на один год обеспечивает изменение заработной платы в среднем на 5,8 % в год. При этом норма отдачи на образование женщин составляет 5,88 %, мужчин – 5,92 %. Существенных различий не выявлено. В среднем, доходность финансовых активов, колеблется в пределах 5–8 %. Следовательно, процентная ставка по различным активам в экономике, стремится к равновесному уровню.

На *рисунке 4* представлена взаимосвязь средней заработной платы и количества лет образования. Фактические данные адекватно аппроксимируются экспоненциальным трендом. Заработная плата



**Рисунок 4. Зависимость средней заработной платы от количества лет обучения**

наименее квалифицированных работников соответствует величине минимального размера оплаты труда, установленного в Москве на отчетный период. Норма отдачи от образования, примерно, равна 8 %. Значение выше, по сравнению с результатами, полученными по уравнению Минцера, так как в данном случае отсутствуют иные детерминанты, а зависимая переменная – средняя заработная плата работника измерена в абсолютном выражении. Но исследования, проведенные ранее, характеризуют отрицательную динамику инвестиций в образование, удельный вес расходов на услуги образования в совокупном объеме расходов последовательно снижается.

**Гендер.** Из полученного уравнения следует, что при одном и том же возрасте заработная плата у мужчин на 28,7 % выше, чем у женщин.

**Трудовой стаж.** Уровень отдачи от общего трудового стажа наемных работников в возрасте 20–59 лет составляет в среднем 3,2 %.

Таким образом, расчеты подтверждают достаточно высокий уровень согласованности эмпирического и теоретического распределений, значит модели с соответствующими параметрами могут использоваться при анализе и прогнозировании распределения заработных плат работников. Для более детального изучения отдачи от факторов, влияющих на ставки заработной платы, можно подключить дополнительные социально-экономические переменные. Однако, в результате проведенного исследования, удалось получить некоторые удовлетворительные ответы на вопросы о закономерностях и особенностях механизма функционирования современного рынка труда.

### Библиографический список

1. *Гимпельсон В.Е.* Возраст и заработная плата: стилизованные факты и российские особенности // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2019. Т. 23. № 2.
2. *Ощепков А.Ю.* Отдача от высшего образования в российских регионах // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2010. Т. 14. № 4.
3. *Суворов А.В.* Проблемы анализа дифференциации доходов и построения дифференцированного баланса доходов и расходов // Проблемы прогнозирования. 2001. № 1.
4. *Селиванов С.Г., Поезжалова С.Н., Шайхулова А.Ф.* Законы и закономерности инноватики // Инноватика и экспертиза. 2018. № 2 (23).

5. *Федосеев В.В.* Экономика-математические модели и прогнозирование рынка труда. М., 2016.
6. *Mincer J.* Intercountry comparisons of labor force trends and of related developments: an overview // *Journal of Labor Economics*. Vol. 3. № 1.
7. *Heckman J.J.* Политика стимулирования человеческого капитала // *Educational studies*. Moscow. 2011. № 3.

***Р.В. Степанов***

*кандидат экономических наук*

*доцент кафедры экономики и менеджмента*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*E-mail: stepanov84@list.ru*

## **ПРОБЛЕМЫ МОТИВАЦИИ ТОП-МЕНЕДЖМЕНТА КОМПАНИИ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ РЕШЕНИЯ ЧЕРЕЗ ТЕОРИЮ КОНТРАКТОВ**

***Т.В. Фурсова, Е.А. Петрова***

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются проблемы мотивации топ-менеджмента компании, а также их решения посредством теории контрактов, ведь задача топ-менеджера, как главы, и даже основы организации – это стабильное развитие и успех компании во всех направлениях.

**Ключевые слова:** топ-менеджер, мотив, мотивация, бонус, ранжирование.

## **PROBLEMS OF MOTIVATION OF THE COMPANY'S TOP MANAGEMENT AND THE POSSIBILITIES OF SOLVING THEM THROUGH THE THEORY OF CONTRACTS**

***T.V. Fursova, E.A. Petrova***

**Abstract.** This article examines the problems of motivating the top management of the company, as well as their solution through the theory of contracts, because the task of the top manager, as the head, even the foundations of the organization, is the stable development and success of the company in all directions.

**Keywords:** top manager, motive, motivation, bonus, ranking

Исследования аналитиков Forbs показали, что почти 40 % топ-менеджеров крупных американских компаний проводят на своем посту всего лишь от года до пяти лет. За 2019 и 2020 гг. число покинувших свои посты топов увеличилось в 1,5 раза. Дело не в нестандартной ситуации в период мирового коронокризиса, а в увеличении оппортунистического поведения и эмоционального выгорания.

Топ-менеджеры – это представители высшего руководящего звена крупных компаний и/или компаний, вносящих наиболее значительный вклад в экономику страны/мира. Это люди, готовые принимать смелые решения и нести ответственность за это решение, как правило – достаточно амбициозные личности. Их ведущими мотивами являются материальные мотивы, мотив получения успешного результата, мотив официального доминирования над людьми и реализации высокого социального статуса, мотив гиперответственности

перед группой лиц [1]. Перечисленная группа мотивов относится к группе внешних мотивов. Можно обозначить данную группу как «Адекватные внешние мотивы». Особо следует выделить мотив реализации управленческих талантов (или мотив самореализации при наличии способностей к управленческой деятельности). Мотив относится к внутреннему, но согласно управленческой деятельности, его также следует отнести к «адекватным». В то же время при отсутствии управленческих способностей мотив реализации управленческих потребностей будет относиться к «неадекватным».

Как видно из *рисунка 1*, большую часть мотивов среди обследованных российских компаний занимают мотивы внешние и адекватные, тем не менее, на первом месте стоит не материальный мотив, а мотив достижения успеха. Следует уточнить, что понятия мотива и мотивации не равнозначны, хотя и являются взаимосвязанными.

Мотив – побуждения человека к действию, направленное на достижение определенного результата (цели).

Мотивация – это посыл для человека к действию и стремлению достигать поставленных, удовлетворяющих потребность целей [2].

Современными учеными принято разделять теории мотивации на содержательные и процессуальные теории. Некоторые иссле-



Рисунок 1. Адекватные мотивы



дователи выделяют группу теорий, связанных со специфической картиной работников.

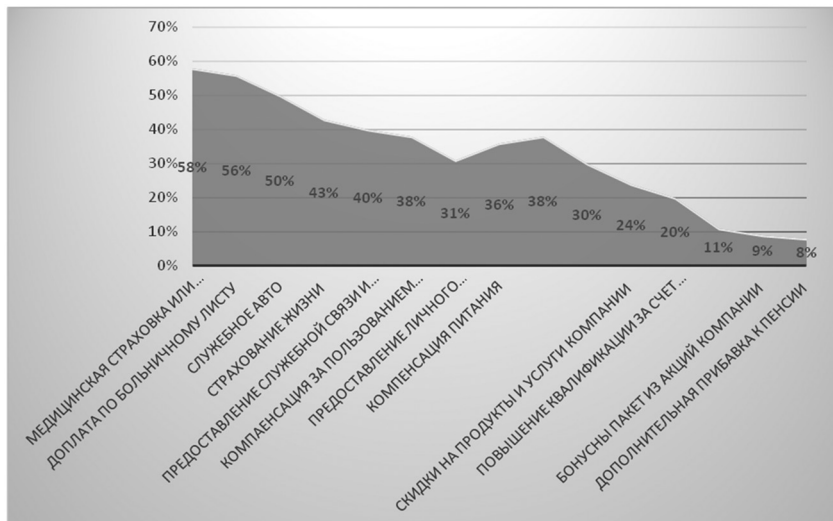
Интересными, на наш взгляд, являются подходы двухфакторной теории Ф. Герцберга, теория ERG – теория К. Альфреда и теория приобретенных потребностей Д. МакКлелланда, относящиеся к содержательным теориям.

Среди представителей теории процесса мотивации можно выделить В. Врума с теорией ожиданий, С. Адамса и Дж. Роулза с теориями справедливости, Л. Фестингера с теорией о когнитивном диссонансе.

Ни одна из указанных теорий не отражает особенностей деятельности и положения высшего управляющего звена крупных компаний. Рассмотренные теории, хотя и обладают признаками универсальности, но не в полной мере удовлетворяют возможность решения проблемы мотивированности на уровне собственник – топ-менеджер. Многие теории рассматривают стимулирование как основной инструмент мотивации, однако особенности стимулирования топ-менеджеров в теориях не выделяются. При взаимодействии собственник – топ менеджер в большей степени важным становятся не материальные стимулы и не мотивация удовлетворить свои материальные потребности, а иной подход, способный удовлетворить нематериальные личностные потребности [3].

Изучая вопрос о материальном стимулировании, можно говорить о том, что среднее значение выплат в сегменте российского топ-менеджмента за 2017–2018 гг. превысило среднее значение выплат Европейского сегмента на 35 %, официальные оклады в не бонусной части превысили Европейский сегмент на 40 %, а бонусы оказались выше на 45 %. Следует отметить и рост так называемых «золотых парашютов», который составил 5,3 %, в то время как во Франции и Италии он по-прежнему находится на нулевой отметке.

Проводя анализ бонусных инструментов в состоявшихся контрактах, можно сделать вывод, что материальные составляющие, хоть и занимают большую часть в удовлетворении мотивов, однако полностью удовлетворить их не могут. При этом российские компании расширяют бонусный пакет для своих топов. Ранжирование бонусов представлено на *рисунке 2*.



**Рисунок 2. Ранжирование бонусов в состоявшихся контрактах**

Понятия инструментария мотивационных систем для большинства руководителей крупных российских компаний не знакомы, или они считают их незначимыми по сравнению материальной составляющей. Сама проблема, проявляющаяся при взаимодействии с топ-менеджерами, требует больших финансовых и ресурсных затрат при меньшей численности [5].

Проведенное исследование компании «Pedersen & Partners» [4] определило, что демотивация является следствием несоответствия вознаграждений за труд ожиданиям сотрудника. Оппортунистическое поведение может также возникнуть вследствие эмоциональной опустошенности и выгорания. Существенным фактором также может быть угасание интереса к проекту, который формировался ранее.

Современные источники свидетельствуют о выявлении несоответствия между существующими системами стимулирования и мотивами деятельности высшего управленческого звена. Следовательно, есть необходимость дополнять существующий инструментарий мотивации новыми элементами.

Определение взаимосвязей и факторов, влияющих на мотивы топ-менеджеров, воздействует на определение ведущего мотива

и может кардинальным образом его изменить. Для того, чтобы топ-менеджер работал лучше, ему необходимо создать определенные условия. Базовая потребность, удовлетворение которой мотивирует агента работать, – это уважение к людям. Фундаментом длительных добросовестных отношений является уважение между принципалом и топ-менеджером. Если использовать только стимулы (особенно материальные), то через некоторое время они будут восприниматься как само собой разумеющееся и перестанут мотивировать.

Поэтому правомочно утверждение, что «всякое внешнее мотивирование есть демотивирование, ведущее к внутреннему самоувольтенению сотрудника», что позволит сделать выводы о существовании недоверия между контрагентами. Ожидания оппортунистического поведения в условиях неопределенного контракта со стороны собственников оказывается выше, чем со стороны агентов. Принципалы практически на 20 % больше не доверяют кандидатам, нежели сами агенты. Такое разделение может быть объяснено большими рисками, которые берут на себя принципалы, доверяя кандидату.

Многие явления, казавшиеся нам ранее случайными и независимыми факторами, определяются в теории контрактов как закономерные, позволяющими нам использовать их при определении и расчете в системе мотивации. Асимметричность информации и недоверие создают избыточные транзакционные издержки, поднимающие важность функционирования любой системы мотивации с точки зрения экономики. Практически в любой системе существует возможность договориться о принципах взаимодействия, позволяющих внести больше доверия в построение системы отношений и функционирование системы мотивации. Теория неполных контрактов открывает для компаний новые горизонты в управлении трудовыми ресурсами через мотивационные инструменты и в повышении их эффективности. Следовательно, через нее повышает эффективность всей компании.

Таким образом, рассматривая взаимодействие принципала топ-менеджера можно говорить, что желание эффективно работать формируется в нематериальной сфере через уважительные отношения, способствующие в дальнейшем выстраиванию партнерских отношений и избежание оппортунистического поведения.

Такие отношения можно построить на основе имплицитных составных контрактов, позволяющих удовлетворять как материальные мотивы, так и нематериальные.

Изучая теорию контрактов и опыт применения ее на практике, можно говорить о том, что современные трудовые отношения пока не готовы перейти на новый уровень отношенческих контрактов, необходимость в формализации еще достаточно велика. Но в некоторых случаях она становится избыточна и замедляет эффективность взаимодействия принципалов и агентов. Поэтому на современном этапе целесообразно использование смешенных двухсоставных контрактов с учетом роста трансакционных издержек.

Прописать в формальном контракте все условия невозможно. Из-за отсутствия юридических норм реализации и с логической точки зрения в контракте необходимо было прописывать все возможные варианты действия и реакции, и трудовые контракты превращались бы в многотомные труды.

Большинство современных топ-менеджеров компании являются достаточно амбициозными личностями с ведущими внешними материальными и властными мотивами, поэтому одной из систем мотивации может являться вызов способностям агента.

Психологический контракт на основе теории контрактов с неявно выраженными контрактами, с изучением психотипа личности топ менеджеров, наиболее целесообразен в настоящее время, с учетом современных вызовов.

При использовании такого двухсоставного контракта происходит уравнивание интересов принципалов и агентов, что способствует долгосрочному, более эффективному сотрудничеству и, как следствие, увеличению прибыльности и ценности компании.

### Библиографический список

1. *Воронов Ю.П.* О теории контрактов (о Нобелевских премиях по экономике) // Мир новой экономики. 2017. № 3.
2. *Городецкий Д.Ю.* Теория контрактов и управление персоналом, режим доступа свободный. электронный ресурс. URL: <http://integral-russia.ru/2016/12/07/upravlenie-personalom-i-teoriya-kontraktov/> (дата обращения: 23.07.2021).
3. *Завьялова Е., Кучеров Д., Цыбова В.* Управление человеческими ресурсами в российских компаниях – лидерах мировой экономики. 2017. Т. 11 № 4 // Форсайт. 2017. Т. 11. № 4.

4. Определение размера бонусов и компенсаций топ-менеджеров крупных компаний. Исследование компании Pedersen & Partners. URL: <https://www.pedersenandpartners.com/sites/default/files/> (дата обращения: 23.07.2021).
5. Эсаулова В. Психологический контракт: от теории к практике // Кадровик. 2011. № 10.
6. Cecil Arnolds The challenge of motivating top management: a need satisfaction perspective // SA Journal of Industrial Psychology. 2021. January. № 27 (1).
7. John T. Addison, Paulino Teixeira Trust and Workplace Performance» // BJIR (British Journal of Industrial Relation). 2020. December. Vol. 58. Iss. 4.

**Т.В. Фурсова**

*кандидат экономических наук, доцент*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*член-корреспондент Международной академии информатизации (МАИИ)*

*E-mail: fusya@bk.ru*

**Е.А. Петрова**

*кандидат экономических наук, доцент*

*Санкт-Петербургский университет*

*технологий управления и экономики*

*E-mail: Ekaterina.petrova.fibd@gmail.com*

## МАРКЕТИНГОВЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТОВАРНОЙ ПОЛИТИКИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА

*М.М. Шайлиева*

**Аннотация.** В статье обосновывается необходимость комплексного учета маркетинговых аспектов при формировании товарной политики субъекта малого бизнеса. Отмечается, что учет фактора напряженности конкуренции, инновационной составляющей в товарной номенклатуре и учет политических рисков формирует более четкое представление о перспективах бизнеса, то есть повышает качество прогнозирования его результатов.

**Ключевые слова:** товарная политика, малый бизнес, маркетинг.

## MARKETING ASPECTS OF THE FORMATION OF A COMMODITY POLICY OF SMALL BUSINESSES

*M.M. Shajllieva*

**Abstract.** The article substantiates the need for a comprehensive accounting of marketing aspects accompanying the activities of small businesses for the formation of a product policy. It is noted that the forecast of the factor of tension of competitive influence, the innovative component in the product range and risk accounting forms a clearer idea of the prospects of the business, that is, it increases the quality of its results.

**Keywords:** product policy, small business, marketing.

Товарная политика представляет собой комплекс мероприятий, направленных на эффективное продвижение товара или услуги на рынке. В зависимости от специфики рынка, баланса спроса и предложения, который характеризует конкурентную напряженность рынка по той или иной товарной группе, существует комплекс аспектов, которые должны быть учтены при формировании товарной политики, в том числе товарной политики субъектов малого бизнеса.

Маркетинговые аспекты являются результатом комплексного анализа факторного воздействия на состояние рынка. Комплексный анализ, в общем его виде, должен учитывать максимальное количество векторов факторного воздействия, которые могут различаться интенсивностью воздействия, длительностью инерционного воздействия и степенью устойчивости к политическим рискам.

Актуальной задачей представляется формирование базового комплекса маркетинговых аспектов, которые должны быть учтены при формировании товарной политики субъекта малого бизнеса. Учитывая тот факт, что любое коммерческое предприятие создается с целью получения прибыли, товарная политика субъекта малого бизнеса должна быть направлена на достижение экономического результата от коммерческой деятельности, который в свою очередь может быть выражен:

1. Достижением точки безубыточности, при которой субъект малого бизнеса компенсирует все затраты и издержки, связанные не только с производством, но и с распределением товара или услуги в системе регионального или международного рынка [3];
2. Достижение оптимального экономического результата, при достижении которого были ограничены какие либо возможности субъекта малого бизнеса, то есть были уравновешены относительно прочих параметров оптимизации. Например, на рынок был выведен объем продукции или услуг, который мог быть произведен субъектом малого бизнеса без дополнительных вложений;
3. Достижение максимального экономического результата, при котором субъектом малого бизнеса мобилизованы все силы и средства, а также предприняты мероприятия по дополнительному стимулированию потребительского спроса, в том числе в формате конкурентной борьбы. В этом случае субъект малого бизнеса идет на определенные риски, связанные с внедрением новых подходов к ведению бизнеса.

Достижение указанных экономических результатов обуславливается учетом маркетинговых аспектов, оказывающих определяющее влияние на достижение этих результатов. Отсутствие учета маркетинговых аспектов, в большинстве случаев делает невозможным ведение бизнеса в формате достижения оптимальной экономической эффективности и тем более максимизации экономического результата.

Определим основные маркетинговые аспекты, оказывающие факторное влияние на экономическую эффективность реализации товарной политики:

1. Аспект напряженности конкурентного поля номенклатуры товаров или услуг, реализуемых субъектом малого бизнеса в регионе.

Развитость конкуренции оказывает влияние на объем предложений на рынке, при котором необходимо учитывать объем товарных запасов или потенциал материальных и трудовых ресурсов, обеспечивающих генерацию оказываемой на рынке услуге [1]. Следует отметить, что содержание больших, не оптимальных объемов товаров, приводит к увеличению операционных издержек по их хранению и первично ведет к иммобилизации денежных средств, вложенных в этот товар (деньги, вложенные в излишние объемы товара «не работают»). Напряженность конкурентного поля, возможно выразить через отношение объема продавцов, предлагающих множеству покупателей однородный товар, который в большей степени одинаково удовлетворяет их потребительский спрос.

2. Аспект реализации проектов с инновационной составляющей. Согласно теории инноваций Й. Шумпетера, товар или услуга может иметь инновационное содержание, если удовлетворяет одному или нескольким из соответствующих признаков [2]. Из числа данных признаков наиболее существенные в маркетинговом отношении – новый товар и новый рынок сбыта товара. Соответственно маркетинговые стратегии, являющиеся частью товарной политики, должны отыгрывать «инновационный» аспект, так как это является позитивным с точки зрения охвата целевых групп потребителей [5]. Выход на новые рынки сбыта в полной мере сопровождается конкурентным сопротивлением и отсутствием лояльности потребителей, однако потребители имеют первичный интерес к новому товару и могут исследовать вопрос качественных его характеристик на собственном потребительском опыте или потребительском опыте своих близких.
3. Аспект реализации политических рисков в торгово-экономической сфере региона ведения бизнеса. Данный аспект должен учитывать два формата реализации рисков:
  - риски, реализуемые в отношении субъекта малого бизнеса (в этом случае негативные эффекты могут нанести ущерб субъекту малого бизнеса и снизить его экономическую эффективность);
  - риски, реализованные в отношении конкурентов субъекта малого бизнеса (здесь наблюдается обратный эффект, экономическая эффективность субъекта малого бизнеса может воз-



расти в связи с уходом с рынка или падением интенсивности деловой активности конкурентов субъекта малого бизнеса).

Комплексный учет маркетинговых аспектов, оказывающих влияние на формирование товарной политики, позволяет совершенствовать набор товарных номенклатур, представляемых товаров и услуг в регионе ведения бизнеса и дает возможность гибко реагировать на изменения внешней среды. Отсутствие учета данных маркетинговых аспектов наверняка снижает экономическую эффективность субъекта малого бизнеса, а в некоторых случаях приводит его к уходу с рынка.

Научная новизна представленного исследования состоит в комплексном учете маркетинговых аспектов (носящих базовый характер) при формировании товарной политики субъекта малого бизнеса.

Касаясь территориального аспекта ведения бизнеса, можно заключить следующее – факторное воздействие на бизнес оказывает:

- уровень покупательной способности населения;
- развитость транспортной и распределительной инфраструктуры;
- уровень владения и объем потребителей электронных торговых площадок;
- особенности трансграничных взаимосвязей и кооперации [6; 4].

Комплексный учет маркетинговых аспектов при формировании товарной политики позволяет не только сформировать благоприятные условия для развития конкуренции, но и в полной мере использовать потенциал некоторых депрессивных с экономической точки зрения регионов. В этой связи субъекты малого и среднего бизнеса, могут (и должны) формировать маркетинговые стратегии своих компаний на основе учета мер государственной поддержки и реализаций программ развития территорий, ведь залогом успешного развития является, как было уже отмечено выше, транспортная и торговая (распределительная инфраструктура)

### Библиографический список

1. *Арский А.А.* Фактор эффекта масштаба в модели Уилсона Economic order quantity // Маркетинг и логистика. 2019. № 4 (24).
2. *Арский А.А.* Сущность и понятие инноваций в теории управления логистическими системами пищевой промышленности // Маркетинг и логистика. 2020. № 4 (30).

3. *Капитонова О.Л.* Проблемы расчета точки безубыточности в малом бизнесе // *Маркетинг и логистика*. 2018. № 6 (20).
4. *Филаткина Е.М.* Перспективы торгово-экономического сотрудничества ЕАЭС в Арктическом регионе в контексте формирования единого цифрового пространства // *Мировые цивилизации*. 2021. № 1.
5. *Шайлиева М.М.* Посткризисное развитие малого бизнеса в агропромышленном комплексе Центрального федерального округа // *Маркетинг и логистика*. 2021. № 1 (33).
6. *Шайлиева М.М.* Проблемы и тенденции развития экономического потенциала агробизнеса в регионах России // *Вестник Московского гуманитарно-экономического института*. 2020. № 4.

***М.М. Шайлиева***

*кандидат технических наук, доцент  
директор Института управления и агробизнеса  
Московский государственный университет  
пищевых производств  
E-mail: shajllievamm@mgupp.ru*

## УПРАВЛЕНИЕ ОТДЕЛОМ ПРОДАЖ НА РЫНКАХ С ВЫСОКОЙ СЕЗОННОСТЬЮ И В УСЛОВИЯХ ДЕФИЦИТА

*Д.В. Сетина*

**Аннотация.** В связи с падением доходов населения и дефицитом сырья в РФ с начала 2021 г. на рынках b2b резко вырос коэффициент сезонности. Кроме вопроса снабжения перед предпринимателями встала проблема эффективного управления продажами. В статье автор обозначает причины возникновения данной проблематики и приводит свои практические рекомендации.

**Ключевые слова:** дефицит сырья, коэффициент сезонности, продажи, управление отделом продаж, мотивация менеджеров отдела продаж, функционал менеджеров отдела продаж.

## MANAGING THE SALES DEPARTMENT IN MARKETS WITH HIGH SEASONALITY AND IN CONDITIONS OF SCARCITY

*D.V. Setina*

**Abstract.** Due to the fall in household incomes and the shortage of raw materials in the Russian Federation, the seasonality coefficient has increased sharply in the b2b markets since the beginning of 2021. In addition to the supply issue, entrepreneurs faced the problem of effective sales management. In the article, the author identifies the reasons for the emergence of this problem and gives his practical recommendations.

**Keywords:** raw material shortage, seasonality factor, sales, sales department management, sales department managers' motivation, sales department managers' functionality.

С 2015 г. в нашей стране наблюдается экономическая стагнация. Основным стагнирующим фактором является покупательский спрос. Например, по данным представителей автомобильной отрасли, объем продаж автомобилей в натуральном выражении не меняется с 2015 г., а по сравнению с объемами продаж автомобилей в 2011–2014 гг. объем продаж упал примерно на 40 %. При таком высоком падении сезонность продаж в настоящее время выражена гораздо сильнее. Так, по данным Watcom, посещаемость торговых центров (далее – ТЦ) в РФ в апреле-мае в 2020 г. падала по срав-

нению с январем практически на 90 %, а в июне-июле – почти на 50 %, при этом еще в 2015–2016 гг. максимальное отклонение в посещаемости ТЦ месяц-к-месяцу составляло всего 30 %. Проще говоря, во время высокого сезона запросов от клиентов может быть очень много, а в период низкого сезона продажи могут падать почти до нуля.

При разработке мер, направленных на стратегическое развитие торговых организаций, важнейшей задачей управления ими является наращивание внутренних возможностей. При этом потенциал организаций должен обладать следующими свойствами:

- способностью приспосабливаться к внешним условиям (адаптивностью);
- достаточностью для обеспечения стратегического развития;
- саморегулированием в соответствии с динамикой внутренней среды [6].

В данной ситуации управление компанией приобретает наибольшее значение в следующих аспектах:

- необходимо успеть обработать все запросы и заключить максимальное количество сделок в сезон;
- необходимо управлять ценами таким образом, чтобы заработать максимальную прибыль в период высокого сезона;
- необходимо сохранить коллектив и финансовую «подушку» во время несезона с целью наилучшей подготовки к сезону.

В статье автор рассматривает вопрос эффективного управления отделом продаж в данной рыночной ситуации, что способствует решению задач получения максимально возможного количества заказов в сезон и сохранения коллектива в период низкого сезона.

В современной социологии выделяют следующие функции менеджмента: управление, контроль, планирование, организация, мотивация, инновации, оптимизация, рационализация, строительство «команды», мониторинг, управленческое консультирование [2].

Автор сосредоточил свое внимание на функциях мотивации менеджеров отдела продаж как требующих существенных изменений в новых экономических условиях, которые осуществляются посредством функций инновации и рационализации.

Мотивация персонала осуществляется на основе формирования показателя КРІ (key performance indicator) [4].

Под мотивацией понимается субъективное отношение работника к труду, степень его заинтересованности в процессе и результатах труда, его побуждение к труду, обуславливающее степень вовлеченности в трудовой процесс [13].

А.Ф. Тихомиров и М.М. Лембрикова [8] разделяют показатели КРІ на финансовые и нефинансовые. С точки зрения указанных авторов, цель внедрения КРІ в компании – выявление закономерности и на основании проведенных аналитик улучшить ситуацию для компании в целом или отдельного подразделения. Эта точка зрения близка автору статьи, однако представляется, что относительно сотрудников отдела продаж выявление закономерностей должно быть завершено к моменту формирования критериев.

Е. Мягков [10] в своей статье сосредоточился на регламентации системы КРІ и связи КРІ с управленческим учетом.

По мнению Е. Черновой [14], разрабатывать КРІ необходимо «сверху вниз». В процессе разработки КРІ она предлагает выделить этап выработки стратегии, с поправкой на функционал и цели, установку показателей и шкалы оценки. Кроме того, Е. Чернова предлагает расчет кумулятивной и мультипликативной модели КРІ. Автор не согласна с Е. Черновой в части того, что не нужно выработать КРІ, если у вас уникальный продукт. С моей точки зрения данный подход неверен как в разрезе уникальности продукта, так и в разрезе работы в условиях дефицита (что, несомненно, имеет общие черты).

М. Юдин [16] предлагает менять систему КРІ в зависимости от сезона по функциональному предназначению, что очень близко к идеям автора, но не дает практических рекомендаций по формированию системы мотивации в разные периоды, что снижает ценность статьи. Также автор этой статьи не поддерживает точку зрения М. Юдина в том, что система КРІ неэффективна в условиях малочисленности отдела продаж. Автор, имея большой опыт работы в рынках b2b РФ, считает, что подавляющее большинство отделов продаж в этом секторе малочисленны, при этом каждый менеджер по продажам может работать с сотнями клиентов и продавать товар стоимостью несколько миллионов рублей.

Автор в целом поддерживает подход Т.Ю. Синюка и Л.Н. Дрыгина [11], предполагающий создание на предприятии «дерева» из КРІ (от КРІ руководителей до КРІ линейных сотрудников), но в то же время считает эту систему трудно реформируемой и плохо реагирующей на изменения внешней среды. По мнению автора, КРІ директора и руководителей подразделений должен быть неизменным и прописан в должностной инструкции и договоре. При этом КРІ линейных сотрудников отдела продаж должен пересматриваться исходя из рыночной ситуации, целей компании и пр.

В статье «Оценка эффективности работы сотрудников ООО «Окна в Новгороде» на основе системы КРІ» Я.С. Поташник, А.Е. Анисимова, Е.Д. Закунова, К.А. Караганова [12] провели практическое исследование и предложили свой вариант формирования системы КРІ на предприятии. Автор согласна, что для формирования системы КРІ необходимо сформировать критерии оценки и определить значимость каждого критерия, однако автор считает неэффективным применение критериев, которые выбрали авторы, ввиду их плохой измеримости. Также, по мнению автора, в данной статье не учитывается высокая сезонность оконного рынка.

Авторы статьи «Совершенствование системы мотивации менеджеров отдела продаж» [7] считают, что система мотивации должна формироваться следующим образом: твердый оклад (10 %), мягкий оклад (30 %), бонус (60 %). Твердый оклад менеджера должен быть таким, чтобы покрывать лишь базовые (физиологические) потребности по «пирамиде Маслоу». Автор считает, что данная система мотивации неприменима в России, так как большая часть населения страны покрывает свои базовые потребности примерно 80–90 % доходов. Автор согласна с утверждением, что пересматривать систему КРІ следует через 6–12 месяцев.

Автор считает полезными предложения в статье «Алгоритм формирования системы оплаты труда работников организации по результатам их труда» [5] в части создания в организации механизма формирования и распределения фонда оплаты труда, состоящего:

- из оклада (постоянной (базовой) части заработной платы);
- надбавки за соответствие грейду (базовое вознаграждение);
- премии по КРІ, размер которой будет зависеть от результатов работы.

Также автор согласна с предложениями И.В. Григорьева и Л.Н. Хабазина о включении в показатели КРІ количества контактов с клиентами. Автор считает данную статью неполно раскрывающей возможности данной системы мотивации и не учитывающей возможности изменения весов показателей в зависимости от рыночных условий.

Автор согласна с авторами статьи «Мотивация персонала компании на основе ключевых компетенций эффективности» [15] в части включения параметров «Объем просроченной дебиторской задолженности» и «Количество новых клиентов за отчетный период», в то же время автор считает, что включение данных показателей в КРІ возможно только в случае наличия в компании внедренной и постоянно используемой CRM-системы, позволяющей идентифицировать клиента по номеру телефона, адресу электронной почты, адресу склада/магазина для снижения риска возможных махинаций со стороны менеджеров по продажам.

А.С. Аверьяскина в своей статье «Оценка результативности персонала на основе показателей системы КРІ» [1] описывает исследование влияния наличия системы КРІ в организации на результат работы менеджеров. Автор считает это исследование актуальным, однако не согласна с выбором одного единственного параметра для расчета заработной платы (процент выполнения плана продаж), также автор считает необходимым подчеркнуть, что план объема продаж должен быть выполнимым.

Автор согласна со статьей «Внедрение системы мотивации персонала на базе КРІ – ключевых показателей эффективности» [9] в том, что в систему расчета заработной платы можно включить такие показатели, как: выручка, прибыль, дебиторская задолженность, количество новых привлеченных клиентов, и не согласна с включением таких параметров, как своевременность подачи отчетов, текучесть кадров, так как каждый показатель должен быть четко определен, показатели и нормативы должны быть достижимы (цель должна быть реальной, но в то же время являться стимулом, мотивировать), показатель должен быть в сфере ответственности тех сотрудников предприятия, которые подвергаются оценке [9]. Из анализа посвященной вопросу формирования системы КРІ менеджеров по продажам можно сделать выводы:

- в литературе нет информации о необходимости изменения системы КРІ в размере изменения параметров и/или их весов в зависимости от сезонного фактора;
- в литературе предлагается рассчитывать заработную плату на основе полученного результата, при этом объем проделанной сотрудником подготовительной работы не учитывается, внешние рыночные факторы и изменение рыночных условий не учитываются.

В итоге предлагаемые варианты формирования системы КРІ не полны и не соответствуют современным вызовам и задачам, стоящим перед бизнесом.

Мотивация делится на финансовые и нефинансовые методы стимуляции сотрудника на продуктивную деятельность в абсолютно разные периоды высокого и низкого сезона. В практике российского бизнеса сложилась система мотивации в виде «оклад + процент от продаж или от прибыли» (План/факт фактической выручки к планируемой или план/факт фактической прибыли к планируемой) [4, таблица 1].

По видам ключевые показатели могут быть:

- КРІ результата (какой результат произвели);
- КРІ затрат (сколько ресурсов затрачено);
- КРІ функционирования (насколько показатели, характеризующие действия исполнителей в определенном бизнес-процессе, соответствуют заданному алгоритму его выполнения или стандарту);
- КРІ производительности (производные показатели, характеризующие соотношение между полученным результатом и временем, затраченным на его получение);
- КРІ эффективности (производные показатели, характеризующие соотношение полученного результата и затратам ресурсов) [3].

Среди предпринимателей можно выделить две категории по признаку того, какая система мотивации у них создана:

1. Оклад по своему размеру равен минимальному располагаемому доходу в регионе, получаемый процент позволяет увеличить вознаграждение в 2–3 раза по сравнению с окладом. Такая система мотивации характерна для «строителей команды», при которой менеджеры по продажам чувствуют себя более-менее комфортно даже в «плохие» с точки зрения продаж месяцы, «текучка» кадров есть, но она незначительная. Важный недостаток состоит в том, что, если у работодателя значительно изменятся финансовые



условия, он не сможет безболезненно для себя и своего бизнеса ужесточить систему мотивации. Менеджеры по продажам после «ухудшения» своего положения могут поодиночке или в составе всего коллектива перейти на работу к конкуренту, прихватив с собой и клиентскую базу компании. Для того, чтобы избежать подобных рисков, в компании должна работать CRM-система. Также должна работать система записи и прослушивания деловых разговоров. Другими словами, деятельность менеджеров по продажам следует тщательно контролировать.

2. Оклад на уровне минимального размера оплаты труда (то есть в зависимости от региона от 10 до 30 тыс. руб.), обещаемый процент очень большой, он позволил бы увеличить вознаграждение менеджеров в 10–15 раз по сравнению с окладом. Данная система мотивации характерна для «выжимателей прибыли». Как правило, более 3–6 месяцев в такой компании никто не задерживается, а показатели, необходимые для получения процента, просто невыполнимы даже для довольно старательного работника. Недостатком такой системы является то, что по итогу у собственника не создается «команда».
3. Система мотивации, включающая в себя признаки обеих вышеописанных. То есть когда «старожилы» составляют «костяк» команды и получают по первой системе мотивации, а «новички» работают по второй системе мотивации. В таком случае может получиться, что менеджеры, входящие в команду, перестанут вести деятельность по привлечению новых клиентов, считая, что такой сложной работой должны заниматься «новички» и испытывая удовлетворение от своего привилегированного положения. А новички будут демотивированы большой разницей между своим положением в компании и положением команды, среди них будет большая «текучка».

В новых экономических условиях все эти системы неэффективны. Причина в том, что основа мотивации – объем продаж или прибыли, больше не может играть эту роль, так как месяц-к-месяцу может упасть в разы. В этом случае даже у «строителей команды» могут начаться конфликтные ситуации с менеджерами по продажам, потому что период несезона может длиться несколько месяцев подряд. Конечно, тот факт, что менеджеры будут получать субъективно

очень низкую заработную плату в течение нескольких месяцев, не является «проблемой» для бизнеса, но данная ситуация с большой вероятностью приведет к увольнению части сотрудников и/или к формированию в компании конфликта менеджеров между собой и с руководством. Все это прямо противоположно основным вызовам, которые стоят перед компанией в этой нелегкой ситуации и которые описаны в самом начале статьи, а именно: необходимо сохранить коллектив, финансы и подготовиться к сезону.

В силу вышесказанного целесообразно основывать мотивацию на таких показателях, как объем проведенной подготовительной работы перед сезоном, объем продаж и прибыли в сезон. Подготовительная работа в несезон – это количество «холодных» звонков, выполненных по скриптам, осуществленных менеджером в среднем в день. Например, можно установить минимум таких звонков на уровне 50 в день, и при их выполнении менеджер получает оклад, равный приемлемому для жизни в данном регионе. За большее количество звонков менеджер получает надбавки. Следует учитывать, что для организации подобной системы мотивации в компании должна быть настроена CRM-система с возможностью записи разговоров, регистрации «холодных» клиентов, контактных лиц, количества проведенных переговоров и пр.

В сезон, когда потенциальные клиенты обращаются в компанию сами, осуществление «холодных» звонков прекращается, менеджеры продолжают только совершать «поддерживающие» звонки клиентам, с которыми удалось достигнуть каких-либо договоренностей, а также принимают входящие звонки. В это время менеджера лучше всего мотивировать в зависимости от суммы совершенных «поддерживающих» и принятых входящих звонков, а также платить небольшой процент от объема продаж или прибыли. Менеджерам, которые совершали в несезон больший объем работы, можно платить повышенный процент.

Рассмотрим на практическом примере, как можно применить данную систему мотивации.

Основой новой системы мотивации я предлагаю сделать количество звонков и количество проданных единиц продукции. На первом этапе следует определить критерии сезонности. Я предлагаю принять критерием сезонности изменение объема продаж более чем на 20 %. Пример определения сезонности приведен в *таблице 1*.

Таблица 1

## Определение сезонности

Месяц	Янв	Фев	Март	Апр	Май	Июнь	Июль	Авг	Сент	Окт	Ноя	Дек
Количество проданных единиц, тыс. шт.	17	18,9	21,6	22	18,7	18,9	19,3	26	28,4	31,2	35,1	34
Отклонение, мес. К мес.	-0,5	+0,11	+0,14	+0,02	-0,15	+0,01	+0,02	+0,34	+0,09	+0,09	+0,12	-0,04

Таблица 2

## Пример расчета КРІ менеджеров по продажам на основе количества звонков в несезон

Количество звонков, шт.	30	33–36	36–39	39–42	42–48	48–54	54–60	60–66	и т.д.
Оклад, тыс. руб.	50	55	60	65	70	75	80	85	и т.д.

Таблица 3

## Пример расчета ежемесячного плана продаж

Месяц	Авг	Сент	Окт	Ноя	Дек
Количество проданных единиц за предыдущий год, тыс. шт.	26	28,4	31,2	35,1	34
Прогноз количества проданных единиц, тыс. шт	28,6	31,2	34,3	38,6	37,4
План продаж отдела, тыс. шт (определяется как среднее арифметическое плана продаж текущего и следующего месяца)	$(26,8 + 31,2) / 2 = 29$	$(31,2 + 34,3) / 2 = 32,7$	$(34,3 + 38,6) / 2 = 36,4$	$(38,6 + 37,4) / 2 = 38$	$= 38$ (так как этот месяц – последний сезонный месяц, то план по нему равен плану предыдущего месяца)

Из *таблицы 1* видно, что месяцами смены сезона для данной компании являются январь (с января начинается «низкий» сезон) и август (с августа – «высокий» сезон). Так как месяца сменности сезона год-к-году могут меняться, данный простейший анализ необходимо проводить каждый месяц.

После определения месяцев «высокого» и «низкого» сезона следует определить значения базовых показателей для расчета мотивации. Как ранее уже было отмечено, основой для мотивации в несезон должно стать количество уникальных звонков в день. При этом должны также быть сформулированы следующие требования к качеству звонков/переговоров, такие как:

- звонок одному и тому же контакту должен осуществляться не чаще чем ... (1 раз в месяц, 1 раз в 3 недели и т.д.);
- звонки какому-либо контакту должны быть прекращены в случае его просьбы об этом;
- звонки должны осуществляться на основе сценариев-скриптов, единых для всех менеджеров;
- необходимо учитывать в мотивации только результативные звонки, то есть те, которые закончились переговорами;
- следует суммировать входящие звонки и исходящие звонки.

Я предлагаю за базовое количество результативных звонков использовать 30 звонков исходя из следующих расчетов: всего 8 часов рабочего времени, при этом обычно с 9.00 до 9.30 и с 17.30 до 18.00 количество результативных звонков минимальное, то есть всего на звонки получается 7 часов (420 минут). При количестве звонков 30 шт. в день на каждый звонок затрачивается 14 минут, что соответствует, по моему опыту, среднестатистическому времени, которое необходимо затратить на звонок (так как кроме звонков менеджер еще должен формировать и отправлять коммерческие предложения, выставлять счета постоянным клиентам и пр.). Также на базовое количество звонков влияют индивидуальные особенности продукции и рынка, на котором работает организация. Базовое количество звонков можно вычислить по формуле:

$$Kб = Kс / M, \quad (1)$$

где  $Kб$  – базовое количество звонков;

$K_c$  – среднее количество звонков в сезонные месяцы ( $K_c = Z / Д$ , где  $Z$  – количество звонков в день,  $Д$  – количество рабочих дней в сезонные месяцы);

$M$  – количество менеджеров по продажам.

За выполнение базового количества звонков в несезонные месяцы менеджер по продажам получает доход, равный среднему по данному региону (например, в Москве в 2020 г. – 50 000 руб.). В *таблице 2 (с. 147)* представлен пример расчета КРІ менеджеров по продажам на основе количества звонков в несезон. Кроме количества звонков можно включать другие параметры на свое усмотрение.

Для внедрения данной системы необходимо, чтобы в компании велась CRM-система, позволяющая фиксировать телефонные переговоры, идентифицировать контрагентов по номеру телефона, электронной почте и пр. Руководитель отдела продаж должен выполнять выборочный контроль, прослушивая звонки и проверяя контакты.

Как описано ранее, в сезонные месяцы менеджеры по продажам должны сконцентрироваться на принятии входящих звонков. Система вознаграждения в данном случае включает такие параметры, как процент от выполнения плана, количество звонков в несезонные месяцы. Процент выполнения плана я рекомендую рассчитывать в количестве проданных единиц при наличии жестко регламентированного прайс-листа компании. Данный подход отличается от распространенного подхода использовать оборот или размер прибыли, однако имеет следующие преимущества:

- рост цены на продукцию не влияет на вознаграждение менеджера;
- сезонный рост маржинальности не влияет на вознаграждение менеджера;
- у менеджера нет соблазна «раздавать» скидки для увеличения оборота (так как в компании действует «жесткий» прайс-лист), также нет соблазна завышать цены для увеличения прибыли.

Для компании полезно спланировать желаемый объем продаж, который станет впоследствии основой плана продаж. Целевой объем продаж должен быть выполнимым. Например, компания может запланировать рост объема продаж на уровне 10 % и выплачивать небольшую премию в зависимости от процента выполнения пла-

на. Премию можно рассчитывать в процентах от среднего оклада, который менеджер получал в несезонные месяцы. Таким образом, менеджеры, которые провели больший объем работы в несезон, будут в большей мере вознаграждены в сезон. В *таблице 3 (с. 147)* приведен пример расчета ежемесячного плана продаж.

Индивидуальный план по продажам на менеджеров можно рассчитывать следующими способами:

1. Распределение объема продаж в равной степени на каждого менеджера. Преимущества – простота расчета. Недостаток – не учитываются индивидуальные продажи каждого менеджера и объем его клиентской базы.
2. Распределение общего объема в соответствии со средним арифметическим процентом от общего объема продаж, который статистически «вносит» данный менеджер на протяжении последних 12 сезонных месяцев. Преимущества – учитываются индивидуальные особенности менеджеров.

Пример расчета объема продаж на каждого менеджера и его вознаграждения представлен в *таблице 4*.

Я рекомендую использовать комбинацию этих способов расчета. Для «ключевых» менеджеров отдела продаж лучше всего применять способ, учитывающий индивидуальный уровень продаж менеджера, а для всех остальных – начисление вознаграждения в равной степени. Ключевые менеджеры – это те, процент вклада которых в общий объем продаж максимален. Размер доли в продажах, отделяющий «ключевого» менеджера от «не ключевого», для каждого бизнеса и для каждой компании разный.

Следует особо отметить, что при переходе от традиционной системы мотивации (KPI) к описанной выше руководство компании может столкнуться с большим сопротивлением изменениям со стороны персонала, особенно со стороны «ключевых» менеджеров по продажам. Для того, чтобы избежать риска перехода сотрудников в компанию-конкурента с клиентской базой компании, можно применять следующие способы:

1. «Теневой» отдел продаж. Применяется в случае, когда изменения в размере оплаты труда в результате внедрения новой системы мотивации будут существенными (обычно считает порогом существенного перехода изменение в 30 и более процентов).

Таблица 4

## Распределение объема продаж в равной степени на каждого менеджера

Объем продаж	Факт = План - 20 %	Факт = План - 10 %	Факт = План	Факт = План + 10 %	Факт = План + 20 %
Заработная плата менеджеров	= среднее арифметическое зп в несезонные месяцы*1,1	= среднее арифметическое зп в несезонные месяцы*1,2	= среднее арифметическое зп в несезонные месяцы*1,3	= среднее арифметическое зп в несезонные месяцы*1,4	= среднее арифметическое зп в несезонные месяцы*1,5
Распределение общего объема в соответствии со средним арифметическим процентом от общего объема продаж, который статистически «вносит» данный менеджер на протяжении последних 12 сезонных месяцев					
Вклад менеджеров в общий объем продаж, % (= сумм продаж менеджера за последние 12 сезонных месяцев / объем продаж за последние 12 сезонных месяцев*100)	Вклад менеджера 1 в общий объем продаж, %	Вклад менеджера 2 в общий объем продаж, %	Вклад менеджера 3 в общий объем продаж, %	Вклад менеджера 4 в общий объем продаж, %	Вклад менеджера 5 в общий объем продаж, %
	12	32	21	25	10
Индивидуальный план для менеджеров	= 12 / 100*план продаж	= 32 / 100*план продаж	= 21 / 100*план продаж	= 25 / 100*план продаж	= 10 / 100*план продаж

2. Различные методы нематериального стимулирования для «ключевых» менеджеров.
3. Внедрение системы дополнительных обязанностей и надбавки за их выполнение (например, проведение ценовых мониторингов в сезон и пр. исследований, внедрение системы ответственности за выполнение различных функций – ведение CRM, обучение новичков и «шефство над ними и пр.).

### Библиографический список

1. *Аверьяскина А.С.* Оценка результативности персонала на основе показателей системы KPI // Интеллектуальный потенциал XXI века: степени познания. 2016. № 33.
2. *Базарова Л.А.* Новые функции менеджмента на современном этапе развития социально-экономической системы // Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. 2005. № 1 (10).
3. *Банных М.В., Дубровский В.Ж.* Опыт внедрения системы KPI на предприятии // Форум молодых ученых. 2019. № 9 (37).
4. *Горгорова В.В., Кобина Л.А.* Мотивация персонала, стратегия мотивации, материальное стимулирование, нематериальное стимулирование, эффективность мотивации персонала // Инженерный вестник Дона. 2013. № 4 (27).
5. *Григорьева И.В., Хабазина Л.Н.* Алгоритм формирования системы оплаты труда работников организации по результатам их труда // Вестник Российского университета кооперации. 2019. № 2 (36).
6. *Долбнина Л.В., Морозова О.А.* Методы оценки стратегий развития торговых организаций // Сфера услуг: инновации и качество. 2013. № 14.
7. *Евстафьев С.С., Прохорова Л.В.* Совершенствование системы мотивации менеджеров отдела продаж // Региональная конкурентоспособность и образование в контексте глобальных вызовов: сборник статей Международной научно-практической конференции IV Уральского вернисажа науки и бизнеса. Челябинск, 2017.
8. *Тихомиров А.Ф., Лембрикова М.М.* Корпоративное управление: системы стимулирования на основе KPI: учебное пособие. СПб., 2014.
9. *Москалева Е.Г.* Внедрение системы мотивации персонала на базе KPI – ключевых показателей эффективности // Контентус. 2016. № 2 (43).
10. *Мягков Е.* Как разработать, формализовать и внедрить систему KPI в компании. URL: <http://www.cfin.ru> (дата обращения: 02.06.2021).
11. *Синюк Т.Ю., Дрыгин Л.Н.* Праксеологические основы формирования ключевых показателей эффективности менеджеров по продажам // Вестник Академии знаний. 2020. № 2 (37).



12. *Поташник Я.С., Анисимова А.Е., Закунова Е.Д., Караганова К.А.* Оценка эффективности работы сотрудников ООО «Окна в Новгороде» на основе системы KPI // RUSSIAN ECONOMIC BULLETIN. 2020. Т. 3. № 2 (3).
13. *Чернобровина Ю.Э.* Мотивация трудовой деятельности персонала как фактор эффективности российских компаний // Евразийский союз ученых. 2016. № 30-3.
14. *Чернова Е.* Как разработать и внедрить KPI для менеджера по продажам. URL: [http://www. www.fd.ru/](http://www.www.fd.ru/) (дата обращения: 02.06.2021).
15. *Шильникова Е.В., Гринюк С.А., Кулешов В.К., Учайкина Е.С., Лимарева А.В.* Мотивация персонала компании на основе ключевых компетенций эффективности // Экономическое возрождение России. 2012. № 1 (31).
16. *Юдин М.* Как правильно использовать систему KPI. URL: [http://www. www.fd.ru/](http://www.www.fd.ru/) (дата обращения: 02.06.2021)

***Д.В. Сетина***

*генеральный директор*

*ООО «Гиперион»*

*E-mail: darya.setina@yandex.ru*

## ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В СФЕРЕ СЕТЕВОГО РИТЕЙЛА

*Е.И. Меньшиков, А.Б. Конобеева*

**Аннотация.** Проблема использования цифровых инноваций в экономике выходит на новый уровень. Целая группа технологических решений, применяемая в мире, дала новый импульс для развития сетевой розничной торговли. Анализ зарубежного опыта позволил установить ключевые тенденции использования инноваций в этой сфере. Установлено, что использование цифровых инноваций может влиять на конкурентоспособность в розничной торговле. Конкуренция приобретает новые формы: сетевые ритейлеры все чаще в новых условиях конкурируют с сервисными отраслями. Обращение к зарубежному и международному опыту позволило определить новое понимание роли инноваций в сетевой розничной торговле: появление новых качеств и функций повышает конкурентный потенциал.

**Ключевые слова:** инновации, цифровая торговля, VR/AR-технологии, рынки, сетевая розничная торговля, e-tail, figital, Wi-Fi.

## INNOVATIVE SOLUTIONS IN THE FIELD OF NETWORK RETAIL

*E.I. Menshikov, A.B. Konobeeva*

**Abstract.** The problem of using digital innovations in the economy is reaching a new level. A whole group of technological solutions used in the world has given a new impetus to the development of network retail. The analysis of foreign experience allowed us to identify the key trends in the use of innovations in network retail. It is established that the use of digital innovations can affect the competitiveness in retail trade. Competition is taking on new forms: chain retailers are increasingly competing with service industries in the new environment. The appeal to foreign and international experience allowed us to define a new understanding of the role of innovation in network retail: the emergence of new qualities and functions increases the competitive potential.

**Keywords:** innovation, VR / AR technologies, markets, network retail, e-tail, figital, digital trade, Wi-Fi.

Во всем мире растет интерес к проблематике инноваций в сфере международного бизнеса. Анализ наблюдаемых в мире тенденций позволяет отметить максимальную его ориентацию на внедрение цифровых технологий, применение которых дает возможность

укрепить конкурентные преимущества. Соответственно, растет спрос на инновационные форматы торговли, дающие возможность расширить маркетинговое пространство и диверсифицировать риски для бизнеса. Анализ теории и практики показывает, что решение данной задачи повышает требования к дополнительным услугам для потенциальных клиентов, обычно нуждающихся в консультациях и комфорте [4]. Поэтому речь идет преимущественно о развитии коммуникаций для цифровой торговли посредством VR/AR-технологий, использование которых детерминирует развитие инновационных трендов в международном бизнесе.

Решая указанные задачи, стоит подчеркнуть значительное ускорение циклов современных инноваций. Главное объяснение этого – инновации и сетевые ресурсы способствуют развитию у участников международного рынка новых качеств, определяющих конкурентоспособность.

Для укрепления конкурентоспособности на международном рынке активно применяются VR/AR-технологии. В сочетании с дополненной и виртуальной реальностью цифровизация международной торговли детерминировала формирование и развитие концептуальных подходов к организации международных бизнес-процессов, мало изученных теоретиками и практиками. Например, можно говорить о динамичном развитии виртуального мерчендайзинга. Его применение в международном бизнесе позволяет формировать экосистему международной организации и расширять рыночное пространство. Интеграция цифровых технологий (экономика совместного пользования, цифровая торговля, социальные сети и др.) с возможностями дополненной и виртуальной реальности умножает экономический потенциал международной торговли. Следует признать, что развитие подобных экосистем цифровой торговли значительно усиливает конкурентные позиции международного бизнеса на международном рынке, и одновременно нейтрализует, делает государственные структуры неспособными к регулированию международных торговых связей, так как инновации вносят сильную неопределенность для задач легитимного применения правил международной торговли. Основная проблема инноваций для государственных регуляторов в том, что научно-технический прогресс может менять отношение к свободной внешней торговле и справедливой конкуренции. В отдельных случаях даже Всемирная

торговая организация не может влиять на данные процессы, потому что посредством новых моделей организации международного бизнеса детерминируется децентрализация международных рынков, снижается роль регуляторов, и происходит развитие либеральных механизмов рыночного самоуправления.

Такой статус для компании позволяет выживать в стратегической перспективе, потому что усиление экономического оборота с помощью цифровых инструментов деструктивно действует на конкурентов, позволяет разрушить даже традиционные модели ведения международного бизнеса и создает риски для национальных экономик. Главным образом речь идет о том, что правила международного цифрового бизнеса диктуются участниками международного рынка. Растет мотивация к их внедрению, потому что инновации способствуют осуществлению сложных транзакций, применение которых стирает границы между сервисами и товарами, в отношении которых регуляторы не способны легитимно применить устоявшиеся правила ведения международного бизнеса.

Анализ последних исследований и публикаций, а также оценка и обобщение основных тенденций использования инноваций в сетевой розничной торговле потребовали обращения к российским исследованиям [4; 6, с. 53–54] и Интернет-публикациям [1; 2; 3; 5;].

Отдельные источники информации позволяют получить представления о передовом зарубежном опыте использования инноваций [7; 8; 10; 11; 12] и научных исследованиях зарубежных ученых [13, с. 60], что дает возможность сравнить отечественную и зарубежную практику. В процессе написания статьи применялись информационные ресурсы библиотеки [cyberleninka.ru](http://cyberleninka.ru).

Термин «сетевая розничная торговля» прошел определенную эволюцию, что подтверждается синонимами этого термина, представленного такими понятиями, как «цифровая розничная торговля», «электронная розничная торговля», «e-tail», и др. Появление каждого из перечисленных синонимов понятия «сетевая розничная торговля» детерминировано изменениями в технологиях, внедряемых преимущественно зарубежными специалистами.

В рамках данной публикации основной целью статьи является анализ зарубежного опыта использования инноваций в сетевой розничной торговле. Для достижения указанной цели ставились следующие задачи: во-первых, проанализировать основные тенденции их

использования; во-вторых, уточнить экономическую роль инноваций в сетевой розничной торговле.

Анализ практики показывает, что в странах ЕС давно ведется речь о проектировании единого цифрового рынка для европейцев. Развитие омниканальных способов коммуникации покупателей с продавцами носит трансграничный характер. Потенциальные выгоды от таких инноваций значительны. По данным целой сети Европейских потребительских центров более 65 % потребителей посредством цифровых технологий совершают Интернет-покупки на национальном рынке, а 10 % – на рынках других европейских государств [7]. В 2017 г. были опубликованы результаты маркетингового исследования «E-shopperbarometer 2017», где дается характеристика трансграничного европейского рынка. Интересный факт: развитие сервисов трансграничной доставки характеризуется как более динамичное, и опережает развитие национальных рынков в разы [8]. Главное этому объяснение заключается в высокоразвитой цифровой инфраструктуре поддержки международного рынка, сочетающей в себе логистические и финансовые сервисы.

Опыт использования подобных инноваций требует анализа отечественного и международного опыта в различных отраслях международной экономики. Важно понимать особенности конкретного сектора экономики. Проблемы внедрения цифровых технологий начинаются на этапе сотрудничества компании-интегратора и компании-заказчика: передача части полномочий сторонним организациям влечет за собой риски потери контроля [5]. Такое положение дел естественно нарушает экосистему международной компании, не вписывается в ее корпоративную этику.

Распространение в мире пандемии коронавируса в 2020 г. оказало сильное влияние на международную торговлю. Высокая степень опасности заражения коронавирусной инфекцией повлияла на кризис международной торговли: пандемия сильно отразилась на личностных характеристиках, образе жизни клиентов международных компаний: количество покупок в Интернете сильно повысилось, выросло количество бесконтактных доставок товаров. Закрывание границ из-за пандемии предопределило сбои в логистике, ведь заграничные товары также могут представлять собой идеальную среду для передачи инфекции. Поэтому распространение инфекции

изменило подходы к рекламе и коммерции, чтобы сделать их более устойчивыми к рискам.

Футуролог Б. Морган, автор новостной колонки журнала «Forbs», определяя тренды ближайшего будущего, заявила, что в 2020 г. развитие цифровых технологий будет ориентировано на такую характеристику личности потребителя, как вдумчивость (из комментария в twitter – thoughtfulness). Автор гипотезы указывает: клиенты предпочитают бренды, интересующиеся чувствами потребителя, что повышают вероятность повторной покупки. Поэтому международным компаниям важно направлять усилия инженеров и цифровых сервисов на изучение опыта работы с клиентами, на формирование сильных устойчивых обратных связей с наработанной клиентурой [11].

Анализ опыта организации международной торговли в Южной и Центральной Америке показывает, что использование инновационных цифровых инструментов позволяет детально изучать тренды среди покупателей и конкурентов. Зарубежные исследователи М. Родригез, Ф. Парэдэс и Й. Каофэн в 2016 г. провели маркетинговое исследование личностных характеристик покупателей в супермаркетах крупных городов Мексики. Основу исследования составили такие методологии, как дизайн мышления потребителя и маркетинговая разведка [13, с. 19]. Их применение позволило установить, что супермаркеты должны тщательно анализировать психологические особенности покупателей: тайные, требующие удовлетворения желания и интересы, потребности, чувства и эмоции – все это в совокупности составляет опыт покупки или услуги. В совокупности данные характеристики личности формируют представления об устройстве, так сказать, дизайне мышления покупателя. Формирование высокой связи с конкретным брендом обеспечивает лояльность клиентуры, многократную повторяемость покупок, рекламу для знакомых, родственников и друзей.

Оценка важности инноваций для выживания компаний требует обращения к международной практике. В странах Северной Америки, Центральной и Южной Америки международная сеть супермаркетов Оххо в период пандемии коронавируса из-за падения объема продаж стала терпеть убытки. Снизился трафик продуктов. Было принято инновационное решение – объединение усилий с участниками международного рынка цифровой коммерции MercadoLibre и Amazon. Выгодное предложение для всех

участников международного рынка предполагало применение площадей супермаркета с целью сборки и распределения заказов. В нынешних условиях роль компании Amazon в организации международной торговли трудно переоценить. Результатом объединения партнерских усилий стало сохранение объемов продаж. Какова их доля на международном рынке – не уточняется. Анализ передового делового опыта компании Amazon на международных рынках показывает, что компания активно диверсифицирует риски, запуская новые продукты [9]. В частности, этот международный участник рынка запустил в Бразилии услугу подписки PrimeDelivery, что оказало влияние на падение акций у бразильских компаний на непродолжительное время. Интересно, что компания демонстрирует готовность к «экономическому симбиозу» с крупными логистическими компаниями Бразилии. Подобные формы диверсификации инноваций можно наблюдать и в России: Sberprime от Сбербанка предлагает целый ряд цифровых сервисов, но особых успехов пока не наблюдается. В данном случае приходится констатировать развитие конкуренции нового типа – сетевые ритейлеры все чаще в новых условиях конкурируют с сервисными отраслями (например, банковскими учреждениями), активно отнимающими у сетевых ритейлеров часть их рынка, благодаря использованию цифровых технологий. К примеру, в России в рамках политики HomeCreditBank разработана и применяется новая концепция по продажам электроники и бытовой техники [6].

Для задач международной торговли конструктивное значение имеет и опыт инноваций, реализованный в пределах национальных рынков. Сеть гипермаркетов Countdown (Новая Зеландия) стала терпеть убытки и закрывать торговые площади. Выйти из кризиса позволила переориентация бизнеса на онлайн-продажи: такое инновационное решение привлекло посетителей сайта компании. Теперь Countdown работает в круглосуточном режиме и обрабатывает более 8000 заказов в неделю. Коммерческий успех во многом объясняется прикладной цифровой разработкой из США TakeoffTechnologies. Главный его функционал – это поддержка принятия решений. Данный цифровой инструмент позволил установить, что компания способна удовлетворить спрос в размере в три раза больше обычного. В настоящее время в помещениях супермаркета в несколько смен работают комплектовщики заказов, формируют пакеты доставки [10].

Помимо сказанного, следует признать, что активное развитие и внедрение в деятельность сетевого ритейла получили так называемые *phygital*-технологии. Использование в ритейле технологий данной группы позволяет применять метрику из онлайн среды. Посредством инструментария *фиджитал* достигается решение таких задач, как таргетирование рекламы, мониторинг целевой аудитории и ее потребностей, проведение рекламных компаний. В современных исследованиях подчёркивается, что именно ритейлеры стали первыми внедрять цифровые инструменты в традиционные офлайн-магазины [3]. В мире насчитывается большое число практических примеров использования цифровых инноваций.

К примеру, Walmart (США) – крупнейшая международная компания, занимающаяся розничной торговлей, – спроектировала концепт розничного центра-города, где есть рестораны, центры развлечений и сервисов. Помимо этого, компанией реализуется проект *DataCafe*, позволяющий ритейлеру в режиме онлайн проводить мониторинг реакций покупателей на проводимые компанией промо-акции.

Другой пример *фиджитал*-технологий связан с сетью интерактивных магазинов «*MACExperienceCenter*» (Шанхай, Китай). Данная косметическая марка предлагает клиентам использовать приложение *WeChat* для работы виртуальных примерочных. Такой подход позволяет повысить результативность посещаемости (18 оттенков помады в течение 30 секунд) [1]. При этом генерируется и выводится на дисплей уникальный *QR*-код для всех товаров, считывание которого через приложение позволяет сразу «транспортировать» его в корзину. Анализ экономической эффективности показывает, что в таком магазине продажи в 4 раза больше, чем в других филиалах.

Установлено, что в Китае функционируют высокотехнологичные супермаркеты. Одним из таких примеров является деятельность ритейлера «*7Fresh*»: в магазине функционируют *smart*-корзины для покупок, которые сопровождают покупателя, что освобождает покупателя от необходимости толкать ее [12].

Анализ международного опыта показывает, что в большинстве продуктовых сетей широкое распространение получают так называемые электронные ценники – *ElectronicShelfLabels*. Данный тип устройств отличает высокая технологичность: у них есть экран, где отображается цена и подробная информация о товаре. Управление электронным ценником происходит дистанционно посредством



Wi-Fi, а заряда батареи достаточно для работы на много лет. Интересно, что в пределах конкретного магазина или сети информация на электронных ценниках в случае необходимости меняется в один момент из главного компьютера.

Другое направление, связанное с применением Wi-Fi, – Wi-Fi-ловушки, используемые в супермаркетах для сбора данных MAC-адрес (от английского Media Access Control). Их применение позволяет точно определять факторы, которые влияют на те или иные сегменты пользователей, для того чтобы прогнозировать визиты пользователей в торговый центр.

В статусе глобальных лидеров ритейла, благодаря активному применению цифровых технологий, на современном этапе признаются Amazon и Aliexpress. Одной из таких технологий является Digitalglass, или «цифровое стекло» – на витринах магазинов, которое в случае необходимости переключается на рекламный дисплей. Аналогично этому получила распространение цифровая вывеска Digitalsignage – это технологическое решение объединяет в себе цифровые технологии с мультимедиа. Для этого используются жидкокристаллические мониторы или большие витрины, отражающие контент, управление которым осуществляется централизованно в режиме онлайн [2].

Анализ российского опыта показывает, что сетевые ритейлеры активно используют в своей деятельности машинное обучение и искусственный интеллект. В частности, компания Lamoda позволяет искать вещи в магазине по загруженной покупателем фотографии: потребитель сам фотографирует и загружает понравившееся изображение одежды, а работающее приложение самостоятельно подыскивает похожие вещи.

Лидер в мультиформатной розничной торговле «X5 RetailGroup», занимающаяся продуктовыми розничными сетями, применяет технологию видео распознавания лиц с целью уменьшения длины очереди на кассах супермаркетов: в случае длинной очереди подается сигнал, определяющий необходимость оперативного открытия кассы; также данная инновация позволяет оптимизировать торговое пространство.

В заключение необходимо отметить, что развитие цифровых инноваций и их применение постепенно будут менять представление о международной торговле. Их роль в деле выживаемости компаний очевидна и имеет большое будущее. Главное преимущество таких

инноваций – формирование прочных связей с целевыми аудиториями – потребителями продукции международных рынков. На основе практики установлено, что цифровизация международного бизнеса позволяет объединять усилия и выгодно сотрудничать в рамках цифровых экосистем. Отмечено, что внедрение инноваций позволяет навязывать и изменять привычный образ жизни клиентов.

Подведение итогов обзора международного опыта сетевого ритейла позволяет констатировать значительное многообразие применяемых инновационных решений.

На современном этапе можно наблюдать целый ряд актуальных проблем, с которыми сетевым ритейлерам приходится сталкиваться во всем мире: во-первых, цифровые технологии и пандемия коронавируса изменили «экономический профиль потребителя»; во-вторых, наблюдается активное развитие цифровой торговли; в-третьих, все чаще можно наблюдать появление новых форм и видов конкуренции сетевых ритейлеров: часть их рынков завоевывают представители сервисных отраслей, и банковские учреждения в частности, которые также применяют цифровые технологии, занимаясь ритейлом.

Перспективу дальнейших исследований будет определять анализ практического опыта использования инноваций в сетевом ритейле.

### Библиографический список

1. *Бихарев И.* «Physical + digital = Phygital»: как быти-бренды совмещают разные каналы // Журнал об электронной коммерции E-pepper. URL: <https://e-pepper.ru/news/physical-digital-phygital-kak-byuti-brendy-sovmeshchayut-raznye-kanaly.html> (дата обращения: 12.04.2021).
2. Визуальные технологии в ритейле. URL: <https://retailer.ru/vizualnye-tehnologii-v-ritejle/> (дата обращения: 12.04.2021).
3. Как ритейлу и пиарщикам «зацепить» аудиторию виртуальной реальностью: Владимир Могилевец о фиджитал-инструментах для бизнеса. URL: <https://bel.biz/trends/fidzhital-instrumenty/> (дата обращения: 12.04.2021).
4. *Красюк И.А., Кхалаф К.З., Худик Д.Д.* Инновации в сетевой торговле как инструмент формирования конкурентных преимуществ // Практический маркетинг. 2017. № 2.
5. О подходах к цифровой трансформации металлургических предприятий. URL: <https://expert.ru/2019/11/26/o-podhodah-k-tsifrovoj-transformatsii-metallurgicheskikh-predpriyatij/> (дата обращения: 12.04.2021).

6. *Попенкова Д.К.* Электронная торговля – одна из перспективных форм развития ритейла // *Internationalresearchjournal*. 2016. № 5.
7. *Hunter J., Wilson M.* Cross-border online shopping within the EU: Learning from consumer experiences. Report. ANEC, the European consumer voice in standardisation, AISBL, Avenue de Tervueren 32, box 27, B-1040. Brussels, Belgium, 2015.
8. E-shoppers in Europe 2017 Barometer. Materials of Report. URL: <https://www.dpd.com/group/en/expertise/e-shoppers-in-europe/> (дата обращения: 12.04.2021).
9. *Fabiola Moura* Sorry Bezos, Brazil Already Has an Amazon. It's MercadoLibre. The Seattle giant introduced Prime to Latin America's largest economy. Will it make a difference? // *Bloomberg*. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-10-28/sorry-bezos-brazil-already-has-an-amazon-it-s-mercadolibre> (дата обращения: 12.04.2021).
10. *Foxcroft D.* Supermarket without customers opens in Auckland. URL: <https://www.stuff.co.nz/business/>(дата обращения: 12.04.2021).
11. *Morgan B.* Five Trends Shaping The Future Of Customer Experience In 2020 (ed. 2019) // *Forbes*. URL: <https://www.forbes.com/sites/blakemorgan/2019/12/17/5-predictions-for-customer-experience-in-2020/#487b11cb2ec7> (дата обращения: 12.04.2021).
12. Retail business solutions for the digital future of physical store / Сайт Panasonic business. URL: <https://business.panasonic.co.uk/solutions/retail> (дата обращения: 12.04.2021).
13. *Rodriguez M., Paredes F., Yi G.* Towards Future Customer Experience: Trends and Innovation in Retail // *Foresight and STI Governance*. 2016. № 3.

***Е.И. Меньшиков***

*кандидат экономических наук*

*доцент кафедры менеджмента*

*Московский международный университет*

*E-mail: e.menshikov@mmtu.ru*

***А.Б. Конобеева***

*кандидат сельскохозяйственных наук, доцент*

*доцент кафедры менеджмента, заведующий кафедрой менеджмента*

*Московский международный университет*

*E-mail: a.rjabowa@yandex.ru*

## ЦИФРОВЫЕ ТРЕНДЫ НА РОССИЙСКОМ PR-РЫНКЕ

*О.Н. Жильцова*

**Аннотация.** В статье рассмотрен процесс перехода от офлайн-инструментов маркетинговых коммуникаций в онлайн, озаменованный процессом цифровизации, что повлекло за собой трансформацию почти всех маркетинговых дисциплин, в том числе и PR.

**Ключевые слова:** Интернет-коммуникации, Интернет-зависимые рынки, PR-рынок, цифровые тренды, цифровые коммуникации, Интернет-PR.

## DIGITAL TRENDS IN THE RUSSIAN PR MARKET

*O.N. Zhiltsova*

**Abstract.** The article discusses the process of transition from offline marketing communications tools to online, marked by the process of digitalization, which entailed the transformation of almost all marketing disciplines, including PR.

**Keywords:** internet communications, internet-dependent markets, PR market, digital trends, digital communications, internet PR.

В настоящее время Интернет стал неотъемлемой составляющей повседневной жизни. Информация стала открытой, скорость ее обновления выросла, технологии стали дешевле и доступнее. Любой современный смартфон может обеспечить пользователю доступ в Интернет в целях поиска товаров или услуг как на рынке B2C, так и на рынке B2B. Необходимо лишь зайти на тематический сайт или же ввести запрос в поисковик: Яндекс, Рамблер, Google и др. [3]. Соответственно, увеличивается объем присутствия компаний, как B2C, так и B2B рынков, в Интернет-среде, а также с каждым годом внедряется все больше онлайн-инструментов для привлечения и удержания целевой аудитории Интернет-покупателей.

По оценке The Boston Consulting Group (BCG) темпы роста цифрового ВВП России сильно отстают от других стран. Так, например, в странах с развитыми рынками цифровая экономика в ВВП составляет 6–9 %, в странах с «догоняющими» рынками доля цифровой экономики в ВВП – более 20 %, в России доля цифрового рынка в ВВП – всего 4,7 %. BCG прогнозирует, что к 2021 г. добавленная стоимость

составит 5–7 трлн руб. в год, а доля цифровой экономики в ВВП достигнет 5,6 % преимущественно за счет цифровизации отраслей [2].

В 2020 г. произошел достаточно серьезный экономико-политический кризис в мире, связанный с распространением коронавирусной инфекции, что повлекло за собой закрытие границ большинства стран мира, приостановку бизнеса в таких отраслях, как туризм и промышленность, отмену многих культурно-массовых мероприятий, ограничения розничной и оптовой торговли и др. Единственная отрасль, которая получила бурное развитие – это Интернет-зависимые рынки. В связи с этими событиями вышли на первый план все цифровые коммуникации, и Интернет-PR – в том числе.

В 2021 г. наблюдается инерционный рост цифровых каналов, но важно отметить появление гибридных форм коммуникаций, которые объединяют офлайн- и онлайн-каналы в целях формирования новых возможностей для продвижения товаров и услуг на рынок.

Цифровые тренды PR начали свое перманентное движение с 2016–2017 гг., зафиксированные увеличением коммуникационной деятельности, прежде всего, в социальных сетях. Трансформация традиционных СМИ в онлайн СМИ повлекла за собой перетекание инфоповодов и публикаций в сеть Интернет.

Еще буквально в 2016 г. основными трендами в PR были такие, как:

- Интернет вещей;
- технологии виртуальной и дополненной реальности в продвижении брендов;
- стремительно развивающаяся социальная сеть Telegram и, как следствие, огромное количество Telegram-каналов: по итогам 2016 г. сеть выросла в 3 раза и превысила количество пользователей в 6 млн, в числе которых было преобладающее количество трендсеттеров (к трендсеттерам в Telegram можно отнести журналистов, PR-менеджеров, блогеров);
- бурный рост YouTube-аккаунтов;
- Интернет-PR (произошло слияние офлайн- и онлайн-форматов, появились гибридные СМИ, а работа в социальных сетях полностью перешла в руки PR-специалистов).

Благодаря развитию таргетинга, особенно поведенческому таргетингу, у PR-специалистов появилась возможность публиковать

репутационный контент целенаправленно, выбирая узкие целевые сегменты необходимых аудиторий. Кризис периода 2020–2021 гг. открыл возможности для развития дисциплины связи с общественностью, так как позволил динамичными темпами апробировать новые методики коммуникаций в цифровой среде, увеличивая энтропию, а также – количественно и качественно – обратную связь с целевой аудиторией. Это вовсе не означает, что традиционные инструменты связей с общественностью перестали работать, наоборот, в постковидный период после того, как были сняты ограничения на передвижение, людям захотелось чаще встречаться друг с другом, а потому выросло значение офлайн-мероприятий, особенно различных эвентов, направленных как на внутреннюю аудиторию (персонал), так и на внешнюю (партнёры по бизнесу и клиенты).

Перечислим тренды в PR-практике, начавшиеся в прошлом году и продолжающиеся в 2021 г.:

- гибридные эвент-мероприятия;
- увеличение значения методик оценки репутационных рисков [1];
- «синтетические» подходы к формированию коммуникационной стратегии;
- увеличение значения различных цифровых метрик;
- большая популярность видео- и аудио-контента;
- адресные коммуникации по антикризисным решениям;
- спрос на освещение тем, связанных с технологическими рисками, такими как утечка персональной информации, кибербезопасность, цифровое мошенничество;
- увеличение доверия к инфлюенсерам и амбассадорам;
- экспертность брендов и желание обучать своих покупателей;
- работа в мессенджерах;
- кризис позитивных новостей и кейсов;
- сокращение персонала во всех отраслях и рынках.

Ниже опишем более подробно каждый из трендов:

1. Гибридные эвент-мероприятия. Пожалуй, самое популярное в настоящее время направление PR-деятельности, когда определённая часть аудитории находится в офлайн, а другие участники в онлайн. По многим причинам всех заинтересованных участников собрать в одном месте сейчас практически невозможно, особенно с учетом международных транспортных особенностей,

- когда из-за рубежа не могут приехать в связи с закрытием границ. Большинство не только конференций, но и обучающих тренингов, курсов, мастер-классов проводят удалённо, посредством Zoom, Teams и других платформ для онлайн-связи. Традиционно тимбилдинги всегда проходили в офлайн, но в современных условиях, даже несмотря на то, что удаленно почти невозможно выстроить неформальное общение, наблюдается рост спроса на тимбилдинги. Различные компании запускают как обучающие, так и развлекающие командообразующие квесты с сотрудниками, партнёрами и клиентами дистанционно, мотивируя выполнение заданий ценными подарками. Тимбилдинги стали более продолжительными по времени, увеличиваясь до нескольких месяцев для выполнения сложных заданий.
2. Увеличение значения методик оценки репутационных рисков. Кризис обозначенного выше периода увеличил рост атак и мошенничества, в связи с чем вырос спрос на проработку стратегий антикризисных мер. Важно, чтобы пакеты антикризисных мер были подготовлены для каждого коммуникационного канала, для каждой возможной ситуации [4]. Необходимо реагировать на запросы посетителей сайтов и социальных сетей моментально, настроить технологически все средства пользовательской защиты. Индивидуальная работа с каждым посетителем цифровой платформы увеличивает в итоге его лояльность. Лучшее решение для предотвращения репутационных рисков – это утвержденные скрипты и регламенты для формирования сообщений.
  3. «Синтетические» подходы к формированию коммуникационной стратегии. Это означает, что планирование PR-деятельности идет параллельно с различными маркетинговыми исследованиями и полученными данными из CRM-систем и big data, настройкой SEO и SEA, настройкой таргетинга и т.п.
  4. Увеличение значения различных цифровых метрик [5]. В целях качественной работы PR-службы используются KPI в привязке к PR-активностям, например метрика из поисковой оптимизации Share of search активно используется медиааналитиками для оценки определения и прогнозирования доли рынка, что позволяет расширить знания о спросе, конкурентах, рынке. Share of search – это доля пользователей, в чьих поисковых запросах (для

России – в основном актуальны поисковики Google и Яндекс) присутствует название конкретного бренда / компании / продукта, от общего количества людей, которые ищут все бренды в выбранной категории. Бесплатные сервисы для этого – Google Trends, Google Ads, Wordstat.Yandex, а платные популярные сервисы поисковой аналитики – такие как Serpstat, Semrush, Key Collector. Показатель Share of search еще полезен для прогноза доли рынка в перспективе. Так например, для автомобильного рынка – до одного года, для рынка гаджетов – до полугода, для промышленной отрасли – до трёх месяцев, то есть для разных рынков разные периоды.

5. Всё большую популярность приобретает видео- и аудио-контент. Это подтверждает бурное развитие таких социальных сетей, как TikTok (Китай) и Clubhouse (США) [2]. Буквально пару лет назад главным «коньком» пиарщика был хороший текст и инфографика, но в настоящее время, чтобы выдать качественный контент, необходимо внедрять различные инновационные продукты. Для PR-специалиста стали важными такие навыки, как ведение видеостриминга и прямого эфира, например, в Instagram или YouTube. До кризиса 2020 г. около 20 % запросов от онлайн-СМИ состояли в живом видеозэфире, а за март-апрель 2020 г. эти запросы выросли до 70 % и остаются всё такими же высокими.
6. До сих пор в тренде адресные коммуникации по антикризисным решениям, то есть популярен контент о том, какие меры принимаются бизнесами для предотвращения распространения заболевания Covid. Например, важно рассказывать клиентам об установке «умных» терминалов термометрии и системы контроля и управления доступом. Лучше всего подобную информацию транслировать через социальные сети и собственные платформы (сайт, лендинг, блог).
7. Вырос спрос на освещение тем, связанных с технологическими рисками, такими как утечка персональной информации, кибербезопасность, цифровое мошенничество. В связи с этим всё чаще приглашают экспертов из различных отраслей осветить тему безопасности в конкретно взятом бизнесе. Если проанализировать запросы от журналистов различных СМИ на платформе для пиарщиков Pressfeed, то увидим, что это – одна из самых



популярных тем, которой интересуются все (от федеральных каналов до местных изданий).

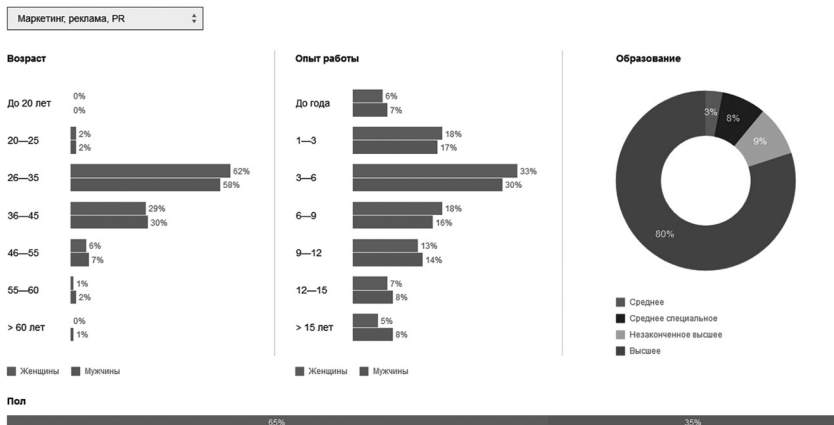
8. Увеличение доверия к инфлюенсерам и амбассадорам. Люди доверяют больше мнению людей, чем рекламным слоганам, заявлениям бренда или призывам из телевизора. Значение инфлюенс-маркетинга растет с каждым днем. Но если в прошлые периоды бренды чаще обращались к топовым амбассадорам, то сейчас всё большую популярность приобретают микроинфлюенсеры, так как и доверие к мнению влиятелей их аудиторий выше, и маркетинговые бюджеты в разы ниже, увеличивается лишь организационная работа по охвату аудитории сразу несколькими микроинфлюенсерами [6]. Важно помнить золотое правило, что главный амбассадор любого бренда – это непосредственно сотрудники компании. Доверие к ним воспитает у аудиторий доверие к бренду компании. Поэтому важно работать на прозрачность отношений, открытость со своим персоналом, а затем уже с целевыми аудиториями общественности. По сути всё острее становится необходимость в развитии КСО и развитии внутрикорпоративного бренда (HR-бренда). Особенно это важно, если компания работает на достаточно узком рынке, тогда значение «сарафанного радио», исходящего от сотрудников, возрастает в разы. В период кризиса 2020–2021 гг. должны расти обязательства перед персоналом для выстраивания доверительных отношений. Необходимо создавать комфортную атмосферу удаленной работы, усиливать средства и методики работы в команде, учитывать временные рамки деятельности сотрудника на «удаленке», разрабатывать пакеты услуг для внутренних аудиторий, например, изыскивать возможности сохранения рабочих мест, внедрения ДМС, внедрять сервисы доставки питания и такси и т.п. Многие компании создали для внутреннего пользования корпоративные Telegram-каналы и WhatsApp-чаты, что позволяет моментально реагировать на вопросы и жалобы, а также разрешать конфликты, не ожидая, когда они перерастут в репутационные риски для компании.
9. Экспертность брендов и желание обучать своих покупателей. Неотъемлемой частью работы брендов стали различные обучающие мероприятия – форумы, блоги, аккаунты в социальных сетях.

Эксперты бренда делятся знаниями, опытом, навыками, повышая компетенции целевых аудиторий покупателей. Кросс-обмен особенно стал популярен в ресторанном бизнесе и сопутствующих ему рынках. Кейсы с положительным опытом транслируются брендами на образовательных хабах и коворкингах, таких платформах как Нетология, TED, Tech WEEK и др.

10. Работа в мессенджерах. Даже такие крупные люксовые бренды, как Saint Laurent, WRF, Park HYATT, Bentley, Beluga настраивают максимально контактно-личностную работу, вплоть до тет-а-тет. Менеджеры люксовых брендов в мессенджерах могут отвечать на вопросы аудиторий.
11. К сожалению, есть очень неприятный усиливающийся тренд – это кризис позитивных новостей и кейсов. Люди всегда обращали внимание больше на негатив, чем на хорошие публикации и инфоповоды, но постковидный период до сих пор не отпускает народные массы, пребывающие в паническом настроении [7].
12. Сокращение персонала во всех отраслях и рынках. К сожалению, данный тренд будет нести очень неприятный отложенный эффект вымывания профессионалов, в том числе и из PR-отрасли. В итоге мы получим некачественный контент. Уже сейчас во многих СМИ (как федеральных, профессиональных, так и местных) прослеживается некачественная работа корректоров, копирайтеров, редакторов и т.д.

Процесс развития Интернета (и Рунета в частности) потянул за собой и изменения в PR-инструментах: какие-то отошли на задний план, а какие-то приобрели особое значение. Например, инфлюенс-маркетинг стал одним из самых влиятельных каналов при продвижении брендов и работе над репутацией; видеостриминг и прямые эфиры в Интернете стали настолько популярными, что повлекли рождение новой социальной сети Clubhouse, и др.

Именно по причине роста популярности цифровых каналов появилась всё бóльшая востребованность профессионалов, которые владеют PR-инструментами в Интернете. Специалисты с навыками в сфере Интернет-маркетинга, Интернет-рекламы и контента и дальше будут наиболее востребованными на рынке труда. Традиционный маркетинг теряет свой сегмент потребителей, трансформируясь в Интернет-маркетинг.



**Рисунок 1. hh.индекс портрета соискателя: маркетинг, реклама, PR**

Источник: [9]

В Топ-5 на портале hh.ru по количеству вакансий от работодателей входит сфера «Маркетинг, реклама, PR». На *рисунке 1* показан hh.индекс в профессиональных областях по состоянию на февраль 2021 г. по портрету соискателя: маркетинг, реклама PR. hh.индекс – это количество человек, претендующих на одну вакансию в профессиональных областях. Считается индекс как отношение количества активных резюме к вакансиям. Активные резюме – это те резюме, которые были показаны работодателям за последние два месяца и которыми соискатели откликнулись на вакансии или редактировали их. На *рисунке 1* hh.индекс показывает распределение соискателей по полу, возрасту, опыту работы и образованию и рассчитан за 2020 г. [9].

Подводя итог, следует отметить, что тренды PR-деятельности будут усиливаться в перспективе 2–3 лет, прежде всего такие, как акцент на цифровой аналитике и исследованиях, рост внимания к КСО и внутрикорпоративным коммуникациям, усиление значения репутационного менеджмента и этики бизнеса, формирование интегрированных бренд-коммуникаций в Интернет-среде. Важно понимать, что цифровая трансформация уже произошла, но это не значит, что от оффлайн- и традиционных каналов и инструментов нужно

отказываться, совсем: наоборот, необходимо учитывать требования современного рынка и повышать конкурентоспособность бренда в Интернет-среде, внедряя диджитал-инструменты.

### Библиографический список

1. *Арский А.А.* Теория и практика идентификации объектов интеллектуальной собственности // *Маркетинг и логистика*. 2018. № 6 (20).
2. Ассоциация электронных коммуникаций (РАЭК). Аналитика: Экономика Рунета. Цифровая Экономика России 2019. URL: <https://raec.ru/activity/analytics/9884/> (дата обращения: 04.02.2021).
3. *Жильцов Д.А.* Роль Интернет-маркетинга в коммуникационной политике организации на рынке логистических услуг // *Вестник Международного института менеджмента ЛИНК*. № 1. 2017.
4. *Жильцов Д.А.* Инструменты онлайн маркетинга для малого и среднего бизнеса // *Маркетинг и логистика*. 2016. № 6 (8).
5. *Жильцов Д.А.* Показатели эффективности рекламы в социальных медиа // *Маркетинг и логистика*. 2019. № 4.
6. *Жильцов Д.А.* Smm-маркетинг: планирование работы в социальных сетях // *Маркетинг и логистика*. 2019. № 2.
7. *Синяева И.М.* Маркетинг экологического аудита – важный управленческий элемент имиджа организации // *Маркетинг и логистика*. 2019. № 3 (23).
8. Управление коммуникациями имиджа и лояльности: учебник для магистров и аспирантов / под. ред. Синяевой И.М. М., 2019.
9. Rusability – независимый блог, отражающий последние тренды в Интернет маркетинге, контент-маркетинге, юзабилити и рекламе. URL: <https://rusability.ru/internet-marketing/samye-vostrebovannye-navyki-marketologov-segodnya-issledovanie/> (дата обращения: 21.02.2021).

#### **О.Н. Жильцова**

*кандидат экономических наук, доцент*

*доцент Департамента логистики и маркетинга*

*Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва*

*E-mail: 10olga05@gmail.com*

## ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ И ЦИФРОВЫЕ ДАННЫЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

*Д.В. Ветчинников*

**Аннотация.** Статья рассматривает вопрос цифровизации сельской местности. Прогнозирование, техническое управление, цифровое земледелие, сети виртуальных объектов уместны для российской ситуации при модернизации сельской экономики.

**Ключевые слова:** цифровизация, сельское хозяйство, Интернет вещей, инвестиции, искусственный интеллект.

## INTERNET OF THINGS AND DIGITAL DATA IN AGRICULTURE

*D.V. Vetchinnikov*

**Abstract.** The article considers the issue of digitalization of rural areas. In forecasting, technical management, digital agriculture, virtual object networks are relevant to the Russian situation for the modernization of the rural economy.

**Keywords:** digitalization, agriculture, Internet of Things, investment, artificial intelligence.

Научные новшества сильно меняют теорию управления процессами, теорию управления качеством продукции и услуг.

В теории управления все большее значение приобретает интерес к разделу распределённых и нераспределённых информационных вычислений [2].

Распределенное управление представляет собой специальные сетевые организации информационных систем.

Человеческий капитал имеет телеэлементы взаимодействия посредством информационных технологий. Следующим интересным этапом построения информационной сети является взаимодействие, «общение» вещей.

Необходимость этого этапа внедрения информационных технологий обусловлена имеющимся уровнем их развития [1].

Цифровая экономика требует данного перехода, данного учета повседневных вещей [1], которые являются частью других инжиниринговых процессов. Такие технологии именуют умными [9].

Вещи управляются на расстоянии через сеть [15] – либо человеком, либо искусственным интеллектом [6], получая информацию для взаимодействия с миром в сетях, при этом уменьшается участие человека в процессах. Когда Интернет вещей снабжён приводными устройствами, он становится киберфизической системой [8].

Каждый предмет-идентификатор имеет своё имя в информационно-телекоммуникационной сети Интернет. К 2022 г. предполагается накопление армии вещей до половины триллиона элементов [10].

Пространство Интернета вещей состоит из разных элементов и их владельцев, которые взаимодействуют в сетевом поле, имея мобильный Интернет. К 2022 г. на каждого владельца будет приходиться по десять разных элементов в пространстве Интернета вещей. Если верить «International Telecommunication Union» [8], к 2022 г. увеличится количество смартфонов, через которые можно контролировать объекты Интернета вещей, а также количество переданной информации.

Умные носители – это устройства с возможностями быстрой передачи битовой информации на уровне третьего поколения связи и выше. В 2015 г. они составляли 45 % всех устройств и осуществляли 90 % передач битовой информации. В 2022 г. они составят 75 % всех устройств, а объём передачи битовой информации возрастёт до 98 %.

Machines to Machines – ещё одна концепция взаимодействия машин.

Телематические системы для взаимодействия типа «объект-объект» на самом деле уже являются предосновой IoT. Раньше были рамки локального информационного участка, сейчас эти границы стёрты благодаря Интернету. Это преобразует сущность M2M, убирая рамки локальности. Статистика такова: в 2016 г. – 1 млрд, в 2022 г. предполагается рост до 4 млрд., то есть происходит увеличение количества в четыре раза за шесть лет.

Дорожные карты M2M приведены в техотчете oneM2M [11]. Носимые объекты: часы, очки, пульсоксиметры, тонометры и другие. Они взаимодействуют с мировой паутиной Интернета либо посредством смартфона, либо сами по себе. В 2016 г. существовало 325 млн подобных устройств, в 2022 г. их количество может вырасти до триллиона устройств.

Бытовая проблема больших данных в том, что битовой информации слишком много [5]. Приводится следующая статистика: реактивные датчики в течение получаса выдают 104 гигабайт, каждый день – миллиард показаний, и генерируются миллиарды гигабайт данных [12]. Сначала данные нуждаются в обработке. Вследствие энергозатратности и ресурсозатратности технологий обработки больших данных, эти технологии не находятся вблизи Интернет-вещей.

Для совершенной передачи данных и их обработки используется «Программное обеспечение как услуга», «Сеть как услуга».

Множество секторов экономики и разная предпринимательская деятельность нуждаются в такой технологии, как Интернет вещей.

Информомоделирование и информомодели создают основу для возможности использования Интернета вещей.

Распределенное управление в информационной технологии дает хранение оперативной информации по взаимодействию объектов [4].

Распределенное управление обеспечивается с помощью информационных единиц [3; 14], информационных отношений [13], информационных конструкций, информационных ситуаций. Информединицы – это основа для того, чтобы выстроить информомодели, информоконструкции и информпроцессы. Информконструкция – это объективизм специализации.

Процессуальная информконструкция и структурная информконструкция квалифицируют конструкции по правилу управления и по правилу модели или типа данных соответственно. Теория принятия решений использует первую. Системно-проектный, информационно-управленческий и интеллектуальный аспекты используются при управлении системой Интернета вещей.

Системно-проектный аспект дает рассмотрение Интернета вещей как информационной системы, рассмотрение с системных позиций – как распределённой системы [7].

Информационно-управленческий аспект даёт рассмотрение Интернета вещей как межсетевой системы материальных носителей с сетецентрическим управлением. Интеллектуальный аспект делит вещи Интернета вещей на умноподобные и интеллектуальноподобные. Умноподобные техносистемы поддерживают и подсказывают человеку в принятии трудных решений. По сути, они

обучаемы. Интеллектуальноподобные техносистемы пользуются предыдущими базами знаний. За год до нового тысячелетия Центр идентификации в MIT представил RFID-метки, что явилось первым шагом к созданию новой концепции общения вещей. Главная мысль автоидентификации была в том, что можно вести автоматическую инвентаризацию состояний людей и предметов. RFID-маркировка объектов – это основная тесная связь; штрих- и QR-коды, цифроводянные метки – слабая связь.

Постоянный контроль состояния и объёма предмета даёт доступные потребителю данные для принятия решения в плане непрерывного учета этих состояний и этих объемов. СМД – это носители больших данных [5], которые оценивают поступки миллиардов граждан. В удобное время в нужных местах происходит доведение информации до потребителя. Интернет вещей использует точечные технологии – эти технологии действуют на точную целевую аудиторию, которой информация необходима или интересна.

Интернет вещей нацелен на коррелируемую интересу человека информацию.

Анализ поведения гражданина приводит к тому, что многие издательства перешли на написание статей не в целом, как раньше, а с учетом конкретного интереса конкретного человека. Интеллектоподобные системы учитывают предпочтения граждан через данные с их мобильных устройств. Спецпредложения поступают для граждан и с высокой вероятностью проходят всю воронку продаж.

Сельское хозяйство нуждается в активном использовании такого мониторинга, как данные о состоянии природного состояния: почва, влажность, температура, осеменность. Интернет вещей позволяет все это контролировать в непрерывном формате и принимать соответствующие решения для стабилизации природной ситуации. Интернет вещей может контролировать не только неживую, но и живую природу, а также их ареалы или строго установленные локации, например, пастбища.

Предотвращение гибели людей при надвигающихся катастрофах происходит при использовании возможностей Интернета вещей.

Происходит адресная помощь при постоянном контроле данных в реальном режиме времени.

Управление инфраструктурой сельской местности показывает хорошие результаты. Прежде всего, это контроль за балансом ис-



пользованного материала и материала, который должен доставиться поставщиком, а также отслеживание любых изменений – от текущего качества продукции до управления динамичными данными неустановленного срока годности [7]. Отслеживание состояния имущества повышает сроки службы этого имущества, уменьшая также амортизационные издержки. В 2014 г. Глобальная инициатива по стандартизации назвала технологию Интернета вещей глобальной инфраструктурой будущего, в котором будут стёрты рамки живого и неживого, в котором трансгуманистические тенденции будут превалировать над гуманистическими.

Управление производством сокращает цепочку продаж, цепочку доведения продукта или услуги до клиента, что даёт ситуационные гарантии и предотвращает производства от кризисных ситуаций [7]. Технологии Интернета вещей помогают принимать решения в области управления активами, предохраняя от неблагоприятных прогнозируемых флуктуаций.

Система Smart Grid восстанавливает оптимальное потребление энергии.

Это обеспечивается наличием большим количеством датчиков. Чем больше устанавливается датчиков, тем более точные показатели получают приборы анализа данных [7]. Предположительно в ближайшее время авангардные компании смогут превалировать над фельдгардными, получая огромные прибыли, генерируя новые дорожные карты изменения показателей, инновационно производя. Управление системами, таким образом, снижает потребление энергии [7].

Датчики будут использованы во все видах приборов, которые потребляют энергию. Для этого компании-модераторы будут взаимодействовать с компаниями, предоставляющими энергию. Дистанционное управление объектами из Интернета вещей также увеличит безопасность эксплуатации и уменьшит потребление энергии [7]. Интернет вещей также концептуален и для Smart Grid, поскольку он в автоматическом режиме осуществляет сбор и анализ информации об энергопотреблении [7]. Интернет вещей мониторит состояние здоровья животных – также в реальном времени. Датчики могут контролировать состояние здоровья животных и таким образом наблюдать за ними. Также можно в реальном времени фиксировать давление и пульс у скота [7].

В отсутствие ветеринара Интернет-вещи могут контролировать состояние скота, вводить соответствующие инъекции и производить манипуляции. Таким образом, Интернет вещей может стимулировать уровень здоровья скота и отображать результаты в цифровом виде.

Аntenатальные и хронические заболевания скота нуждаются в постоянном цифровом отслеживании. Устройства Интернета вещей используются для контроля автоматизированных элементов зданий различного назначения [7].

Интернет вещей – это инновационная технология управления объектами управления и связанными с ними датчиками. Интернет вещей отличается от других цифровых систем инновационными отличительными чертами. Реконфигурирование информации, представленной в распределённом формате, регулирует трафик и нагрузку на сеть, имея при этом собственные вычислительные ресурсы, позволяющие строить оптимизационные решения без привлечения дополнительных более мощных ресурсов. Самое главное, что полученная информация накапливается и анализируется. Таким образом, Интернет вещей обучается и со временем совершенствуется, что даёт новые оптимальные решения.

### Библиографический список

1. *Зеленин Д.В., Логинов Е.Л.* Новая парадигма управления экономикой: переход к «умным сетям» различного управленческого значения // *Экономические науки*. 2010. Т. 70. № 9.
2. *Кудрявцева Е.И.* Психология управленческой эффективности в условиях распределённого управления // *Управленческое консультирование*. 2013. № 9 (57).
3. *Романов И.А.* Применение информационных единиц в управлении // *Перспективы науки и образования*. 2014. № 3.
4. *Цветков В.Я.* Распределённое управление // *Современные технологии управления*. 2017. № 3 (75).
5. *Чехарин Е.Е.* Большие данные – большие проблемы // *Перспективы науки и образования*. 2016. № 3.
6. *Brown E.* Who Needs the Internet of Things? // *Linux.com*. 2016. 13 September.
7. *Ersue M., Romascanu D., Schoenwaelder J., Sehgal A.* Management of Networks with Constrained Devices: Use Cases // *IETF Internet Draft*. 2014. 4 July.

8. International Telecommunication Union // Overview of the Internet of things, Recommendation ITU-T Y.2060. 2012. June.
9. Internet of things. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Internet\\_of\\_things](https://en.wikipedia.org/wiki/Internet_of_things). Дата доступа 27.06.2021 (дата обращения: 23.07.2021).
10. Nordrum A. Popular Internet of Things Forecast of 50 Billion Devices by 2020 Is Outdated // IEEE. 2016. 18 August.
11. Technical Report oneM2M Use Case collection. URL: [http://www.etsi.org/deliver/etsi\\_tr/118500\\_118599/118501/01.00.00\\_60/tr\\_118501v010000p.pdf](http://www.etsi.org/deliver/etsi_tr/118500_118599/118501/01.00.00_60/tr_118501v010000p.pdf) (дата обращения 27.06.2021).
12. The Internet of Things. URL: <https://www.cisco.com/web/offer/emear/38586/images/Presentations/P11.pdf> (дата обращения 27.06.2021).
13. Tsvetkov V.Ya. Information Relations // Modeling of Artificial Intelligence. 2015. Vol. 8. Is. 4.
14. Tsvetkov V.Ya. Information Units as the Elements of Complex Models // Nanotechnology Research and Practice. 2014. Vol. 1. № 1.
15. Tsvetkov V.Ya. Information interaction // European researcher. Series A. 2013. № 11–1(62).

***Д.В. Ветчинников***

*преподаватель прединверситария*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*E-mail: agentmedia@yandex.ru*

## Приглашение к публикации

### The invitation to the publication

Редакционная коллегия научного рецензируемого журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА» принимает к рассмотрению статьи по актуальным вопросам экономических наук.

Научные статьи, поступающие в редакцию журнала, должны содержать следующие элементы:

- постановку проблемы в общем виде, обоснование ее связи с важнейшими научными или практическими задачами;
- анализ последних исследований и публикаций (в том числе зарубежных) по исследуемой теме;
- формулирование целей статьи, постановку задач;
- изложение основного материала с полным обоснованием полученных научных результатов;
- выводы из исследования и перспективы дальнейших поисков в данном направлении.

Необходимым элементом статьи является библиографический список. Рекомендуется использовать ссылки на официальные источники (нормативные правовые акты, статистические данные и др.), на использованную научную литературу. Ссылки на собственные публикации являются некорректными.

Ответственность за достоверность указанных сведений несет автор статьи. Автор гарантирует, что он обладает исключительными правами на представленное произведение (статью).

Количество авторов в статье не должно превышать трех человек.

Редакция журнала оставляет за собой право делать необходимые редакционные исправления и сокращения, принимать решение о тематическом несоответствии материала, предлагаемого для публикации.

Присланные в редакцию статьи, удовлетворяющие правилам оформления, проходят проверку на степень самостоятельности (используется Интернет-сервис «Антиплагиат») и подвергаются рецензированию. Срок рецензирования статей – 1 месяц.

Статьи представляются ответственным редакторам журнала в сроки, установленные графиком выхода номеров журнала.

## График выхода журнала «Вестник МФЮА»

<i>Номер журнала</i>	<i>Срок представления статей в номер</i>	<i>Срок выхода номера из печати</i>
№ 1	До 01 февраля	Март
№ 2	До 15 апреля	Июнь
№ 3	До 15 июля	Сентябрь
№ 4	До 01 ноября	Декабрь

## Требования к структуре рукописи

<i>Элементы структуры рукописи</i>	<i>Примечание</i>
УДК	Для присвоения УДК (Универсальная десятичная классификация) используются on-line ресурсы, <a href="http://teacode.com/online/udc/">http://teacode.com/online/udc/</a>
Название статьи	На русском и английском языках
Инициалы и фамилия автора (авторов)	На русском и английском языках
Аннотация	На русском и английском языках. Должна содержать краткую информацию о статье и обязательно иметь четкую структуру: цели, методы исследования, актуальность, основные результаты. Объем – 100–250 слов
Ключевые слова	На русском и английском языках. 4–7 наиболее часто встречающихся в статье слов, отражающих ее содержание
Текст статьи	10–15 страниц, оформленных в соответствии с приведенными ниже правилами
Библиографический список	В соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008
Подробные сведения об авторе (авторах)	Все сведения указываются полностью, без сокращений: – фамилия, имя, отчество – ученая степень, ученое звание (если они есть) – должность и место работы – адрес электронной почты
Прочее	Не более одного абзаца: благодарственные слова; отметки о грантах, в рамках которых выполняется исследование и т.д.

## Правила оформления текста научной статьи

Форма представления материалов	Электронная, Microsoft Word, *.doc или *.docx
Название пересылаемых файлов	Отдельными файлами высылаются электронные версии текста научной статьи и авторской анкеты. Названия файлов должны содержать фамилию первого автора и пометку о типе документа ( <i>пример: Иванов_Статья.doc, Иванов_Анкета.doc</i> )
Формат страницы	A4
Поля	Все – 2 см.
Выравнивание текста	По ширине
Шрифт	Times New Roman
Размер шрифта	14
Межстрочный интервал	1,5
Абзацный отступ	1 см
Формулы и уравнения	<p>Формулы и уравнения желательно набирать в редакторе Word обычными буквами и символами. Использование встроенного в Microsoft Word редактора формул допускается лишь при наборе наиболее сложных формул. Не следует использовать встроенный в Microsoft Word редактор уравнений.</p> <p>Не допускаются формулы и уравнения в виде изображений и сканов.</p> <p>Рекомендуется использовать только стандартные размеры кегля в меню «Размер» при наборе формул и уравнений.</p>
Графический материал (рисунки, схемы, графики, диаграммы)	<p>Представляется в черно-белом варианте</p> <p>Все рисунки, встречающиеся в тексте, должны быть пронумерованы и иметь название (<i>пример: Рисунок 1. Динамика индекса потребительских цен</i>), которое помещается после самого рисунка, выделяется жирным шрифтом и выравнивается по центру.</p> <p>Вся экспликация (подписи) в поле рисунка должны быть выполнены Times New Roman, размер шрифта – 12 или 14.</p> <p>В тексте статьи обязательны ссылки на рисунки</p>
Таблицы	<p>Все таблицы, встречающиеся в тексте, должны быть пронумерованы и иметь название (<i>пример: Таблица 1. Матрица БКГ</i>), которое располагается перед таблицей и делится на две строки: в первой строке пишется курсивом слово «Таблица» с указанием ее номера (выравнивание – по правому краю), во второй строке – название таблицы жирным шрифтом (выравнивание по центру). Текст шрифта в графах таблицы – 12 или 14.</p> <p>В тексте статьи обязательны ссылки на таблицы</p>
Фотографии	В случае наличия фотографий в статье они должны быть продублированы отдельным файлом в форматах *.tiff или *.jpg с разрешением не менее 300 dpi

Количество рисунков и таблиц	Не более пяти
Ссылки на источники и литературу	Ссылки в тексте заключаются в квадратные скобки с указанием номера из библиографического списка – [5] или [5, с. 67]. Если ссылка включает в себя несколько изданий, то они перечисляются, разделяясь точкой с запятой: [5, с. 67; 8; 10, с. 204–208]
Библиографический список	Библиографические описания изданий – как русских, так и иностранных – приводятся в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008. Библиографическое описание дается на том языке, на котором издание вышло в свет. Если среди источников есть нормативные правовые акты, они указываются в начале списка перед прочими изданиями. Издания на иностранных языках указываются в конце списка. В библиографическом списке недопустимы учебники, учебные и учебно-методические пособия. Доля самоцитирования – не более 5 %.
Объем статьи	10–15 страниц

**Внимание!** При несоблюдении требований к правилам оформления научных статей редакция имеет право отклонить присланный материал.

Редакция научного рецензируемого журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА» доводит до сведения авторов, что издатель журнала заключил договор о передаче ООО «НЭБ» (РИНЦ) неисключительных прав на использование журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА» в целом, так и произведений (статей) авторов путем создания их электронных копий и распространения любым способом, в том числе путем размещения в интегрированном информационном ресурсе в российской зоне интернета НЭБ, без выплаты автору и иным лицам вознаграждения. При этом каждый экземпляр произведения (статьи) будет содержать имя автора произведения (статьи).

Подписка осуществляется по каталогу ОАО «Агентство Роспечать» (подписной индекс 66053).

### **Статьи направлять по адресу:**

117342, г. Москва, ул. Введенского, д. 1А, каб. 8.25, ответственному редактору научных изданий МФЮА Д.А. Семеновой.

Тел. 499-979-00-99, доб. 1134

E-mail: [Semenova.D@mfua.ru](mailto:Semenova.D@mfua.ru); [vestnik@mfua.ru](mailto:vestnik@mfua.ru)

**ВЕСТНИК  
Московского финансово-юридического университета  
МФЮА**

№ 3 / 2021

**ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВИЛИ:**

**Редакторы**

Н.В. Бессарабова, Д.А. Семёнова

**Компьютерная верстка**

Н.В. Бессарабова

**Дизайн обложки**

Г.Ю. Светланов

Подписано в печать 20.07.2021. Формат 60x84/16.  
Гарнитура Times New Roman.  
Печать офсетная. Усл.-печ. л. 11,5. Уч.-изд. л. 11,5.  
Тираж 500 экз. Заказ № \_\_\_\_.

Отпечатано в ООО «ИПЦ „Маска“»  
117246, Москва, Научный проезд, д. 20, стр. 9, оф. 212  
Телефон: +7 (495) 510-32-98