

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ (ЖУРНАЛ)

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ № 2 (44) СРЕДА 2023

Журнал издается с сентября 2012 г. Выходит 4 раза в год

Подписка по объединенному каталогу
«Пресса России» (индекс E29460)

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Реестровая запись:

ПИ № ФС 77 – 84098 от 21.10.2022 г.

12+**Учредитель:**

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), г. Москва

Издатель:

Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС
302028, г. Орел, г. Орел, бульвар Победы, д. 5а

В журнале публикуются результаты научных исследований по экономике и социологии управления. Журнал адресован научным работникам, профессорско-преподавательскому составу учебных заведений, аспирантам и студентам, которые интересуются новейшими результатами фундаментальных и прикладных исследований по различным отраслям и направлениям экономических наук.

Перед публикацией все присланные материалы подлежат обязательному рецензированию. Копии рецензии или мотивированного отказа направляются авторам (без указания сведений о рецензенте). Рецензии хранятся в редакции журнала в течение 5 лет и могут быть предоставлены в Министерство науки и высшего образования Российской Федерации при поступлении в редакцию соответствующего запроса.

При перепечатке ссылка на издание обязательна

Редакция журнала «Экономическая среда»:
302028, г. Орел, ул. Октябрьская, д. 12
Телефон: +7 (4862) 255026 (доб. 3);
e-mail: ec@orel.ranepa.ru

Подписано в печать 30.06.2023 г.
Дата выхода в свет 12.07.2023 г.
Формат 60x84¹/₈. Усл. печ. л. 7,5.
Тираж 1000 экз. Свободная цена

© Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС, 2023

Отпечатано с готового оригинал-макета на полиграфической базе Среднерусского института управления – филиала РАНХиГС, 302001, г. Орел, ул. Панчука, д. 1

Главный редактор:

**Парушина
Наталья Валерьевна** доктор экономических наук, профессор
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС

Заместитель главного редактора:

**Проняева
Людмила Ивановна** доктор экономических наук, профессор
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС

Ответственный секретарь:

**Жучков
Александр Александрович** кандидат технических наук, доцент
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС

Редакционная коллегия:

**Алексеенок
Анна Алексеевна** доктор социологических наук, профессор
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС

**Климук
Владимир Владимирович** кандидат экономических наук, доцент
Барановичский государственный университет

**Попова
Ольга Васильевна** доктор экономических наук, профессор
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС

**Симонова
Евгения Владимировна** доктор экономических наук, доцент
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС

Редакционный совет:

**Агаркова
Любовь Васильевна** доктор экономических наук, профессор
Ставропольский государственный аграрный университет

**Астратова
Галина Владимировна** доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор
Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина

**Богатая
Ирина Николаевна** доктор экономических наук, профессор
Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)

**Воробьева
Елена Ивановна** доктор экономических наук, профессор
Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского

**Глотко
Андрей Владимирович** доктор экономических наук, доцент
Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»

**Головина
Татьяна Александровна** доктор экономических наук, профессор
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС

**Зенкина
Ирина Владимировна** доктор экономических наук, доцент
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

**Карлина
Елена Прокофьевна** доктор экономических наук, профессор
Астраханский государственный технический университет

**Кузнецова
Альфия Рашитовна** доктор экономических наук, доцент
Академия Наук Республики Башкортостан

**Лытнева
Наталья Алексеевна** доктор экономических наук, профессор
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС

**Нижегородцев
Роберт Михайлович** доктор экономических наук, профессор
Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН

**Пласкова
Наталья Степановна** доктор экономических наук, профессор
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

**Рудакова
Ольга Викторовна** доктор экономических наук, профессор
Тверской филиал РАНХиГС

**Симченко
Наталья Александровна** доктор экономических наук, профессор
Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского

**Цёхла
Светлана Юрьевна** доктор экономических наук, профессор
Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского

**Чеглакова
Светлана Григорьевна** доктор экономических наук, профессор
Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина

**Шманев
Сергей Владимирович** доктор экономических наук, профессор
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

**Яшева
Галина Артемовна** доктор экономических наук, профессор
Витебский государственный технологический университет

Редакция:

**Жучков
Александр Александрович** кандидат технических наук, доцент, технический редактор

**Лисичкина
Наталья Владимировна** кандидат экономических наук, доцент, научный редактор

**Зайцева
Наталья Николаевна** литературный редактор

**Лепешкина
Галина Геннадьевна** переводчик

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Сучкова Н. А., Илюхина Н. А.

Проблемы и перспективы научно-технологического развития на современном этапе

4

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ

Барбашова Е. В.

Регрессионные модели с переменной структурой в цифровой экономике

13

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Парушина Н. В., Мосин А. С.

Инструментарий сбора и экономического анализа информации о ресурсном обеспечении производственного предприятия для инновационного развития

20

Проскурин А. В.

Анализ рынка маркетплейсов в России и перспективы его развития для финансовой стабилизации экономики

32

ФИНАНСЫ

Цвырко А. А., Сухорукова Н. В.

Развитие рынка ипотечного кредитования в Российской Федерации в разрезе федеральных округов

39

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Gao X., Astratova G. V.

Analysis of Xiaomi Technology's Brand Communication in Russia: Ingate marketing case as an example

49

УСЛОВИЯ ПУБЛИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ

55

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

DOI: 10.36683/2306-1758/2023-2-44/4-12

УДК 001.8:62

JEL: B22, E22, O30

Сучкова Н. А., Илюхина Н. А.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**Сучкова Наталья Анатольевна**

кандидат экономических наук, доцент
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС
г. Орел, Россия
e-mail: na-suchkova@bk.ru

Natalia A. Suchkova

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEP
Orel, Russia
e-mail: na-suchkova@bk.ru

Илюхина Наталья Александровна

кандидат экономических наук, доцент
Орловский государственный институт культуры
г. Орел, Россия
e-mail: ilyukhina.orel@mail.ru
ORCID: 0000-0003-2314-2442

Natalia A. Ilyukhina

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor
Orel State Institute of Culture
Orel, Russia
e-mail: ilyukhina.orel@mail.ru
ORCID: 0000-0003-2314-2442

Высокий уровень развития науки обеспечивает государство современными технологиями, инновациями и новыми знаниями, которые могут быть применены в различных областях экономики. Помимо этого, цифровой прорыв, основанный на научных исследованиях, может также способствовать развитию информационных технологий и цифровой экономики. Такие достижения могут привести к созданию новых высокотехнологичных компаний, увеличению экспорта цифровых продуктов и услуг, а также повышению уровня жизни населения. Государство, осознавая значение науки и научной деятельности, должно создавать условия для развития своих учёных. Это должно включать в себя предоставление финансовой поддержки для проведения исследований, создание специализированных научных центров и лабораторий, а также развитие научного и высшего образования, международного сотрудничества. Таким образом, высокий уровень развития науки и научной деятельности является ключевым фактором для достижения лидирующего положения государства в мировой системе. Это позволяет обеспечить конкурентоспособность на международной арене и создать условия для цифрового прорыва в различных отраслях экономики.

The state provides high level of scientific development with modern technologies, innovations and new knowledge that can be applied in various fields of the economy. In addition, a digital breakthrough based on scientific research can also contribute to the development of information technology and digital economy. Such achievements can lead to creation of new high-tech companies, increase in digital products and services export, as well as increase in the living standard of the population. Realizing the importance of science and scientific activity the state should create conditions for the development of its scientists. This should include provision of financial support for researches, creation of specialized research centers and laboratories, as well as scientific and higher education development and international cooperation. Thus, high development level of science and scientific activity is a key factor for achieving a leading position of the state in the world system. This makes it possible to ensure competitiveness in the international arena and guarantee digital breakthrough in various sectors of the economy.

Ключевые слова: наука, научная деятельность, научные исследования, научные исследователи, финансирование научных исследований, высшее образование, федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства».

Keywords: science, scientific activity, scientific research, scientific researchers, financing of scientific research, higher education, federal project Platform of University Technological Entrepreneurship.

Сучкова Н. А., Илюхина Н. А. Проблемы и перспективы научно-технологического развития на современном этапе // Экономическая среда. – 2023. – № 2 (44). – С. 4-12. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2023-2-44/4-12>.

Suchkova N. A., Ilyukhina N. A. Problems and Prospects of Scientific and Technological Development at the Present Stage. *Economic environment*. 2023; 2 (44): 4-12. (In Russ.). – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2023-2-44/4-12>.

Введение

В настоящее время уровень науки и технологий выступает стратегическим фактором, обуславливающим конкурентоспособность и степень роста национальной экономики. Перспективы развития нашей страны, её международное положение напрямую зависят от того, удастся ли перенаправить экономику на инновационный путь развития и создать собственные технологии.

Россия в настоящий момент преодолевает политические и экономические санкции, беспрецедентные по своим масштабам в современной истории. В результате наложения нескольких пакетов антироссийских санкций со стороны Запада пришло понимание, что экономике страны необходимо искать новые пути развития в сложившихся условиях технологической изоляции. Ограничения на доступ к иностранным комплектующим и технологиям заставляют российские компании искать компромиссные варианты. Смена контрагента не всегда является выходом из ситуации, поскольку альтернативы зачастую нет. Поэтому для значительного числа отечественных компаний единственным возможным вариантом нивелирования влияния западных санкций выступает разработка проектов научных исследований. В этой связи необходим кардинальный пересмотр механизмов сотрудничества органов власти, бизнеса, государственных корпораций и представителей науки и образования.

Методы и методика исследования

В современных условиях глобальных вызовов одной из первоочередных задач обеспечения научно-технологического развития страны, условием её выживания является достижение независимости от иностранных технологий, формирование собственной инфраструктуры и разработок. Целесообразность разработки отечественных технологий стала наиболее острой проблемой после введения санкций по отношению к России.

Важнейшая миссия в процессе поиска новых технологий и идей отведена науке и научным исследованиям.

Н. В. Липчиу и К. И. Липчиу отмечают, что «научное исследование – это целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий» [6].

На взгляд А. Г. Бурда, научное исследование представляет собой «целенаправленное познание действительности, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий, процесс выработки новых научных знаний является одним из видов познавательной деятельности, характеризуется объективностью, воспроизводимостью, доказательностью и точностью» [2].

В. В. Крючкова считает, что научное исследование является «целенаправленным познанием действительности, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий, процесс выработки новых научных знаний является одним из видов познавательной деятельности, характеризуется объективностью, воспроизводимостью, доказательностью и точностью» [7].

Существует и официальное определение Федеральной службы государственной статистики, в соответствии с которым «научные исследования и разработки – творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе с целью увеличения суммы научных знаний, в том числе о человеке, природе и обществе, а также поиска новых областей применения этих знаний» [14].

В целях обеспечения технологического суверенитета страны, повышения значения науки и технологий, достижения первоочередных задач развития нашей страны и обществ период с 2022 по 2031 год был объявлен в России Десятилетием науки и технологий [1]. В течение ближайших двух-трёх лет российские учёные должны будут разработать, апробировать и внедрить такой объём наукоёмких технологий, который следовало создавать в течение нескольких десятилетий. Проведение Десятилетия науки и технологий будет проходить в целях привлечения талантливой молодёжи в науку, решения важнейших задач общественного развития страны, роста доступности информации о достижениях отечественной науки и её перспективах.

Количество и структура возрастного состава исследователей – немаловажные факторы исследования тенденций, существующих в научно-технической сфере. Аналитическая оценка динамики возрастного состава отечественных исследователей приведена в таблице 1 [4].

Таблица 1 – Структура и динамика возрастного состава исследователей за 2020-2021 годы

Возраст исследователей, лет	2020 год		2021 год		Отклонение		Темп роста, %
	человек	уд. вес, %	человек	уд. вес, %	человек	уд. вес, %	
До 29	56607	16,34	53459	15,72	-3148	-0,62	94,44
30-39	96826	27,94	95977	28,21	-849	+0,27	99,12
40-49	60072	17,34	62799	18,46	+2727	+1,12	104,54
50-59	48840	14,09	46115	13,56	-2725	-0,53	94,42
60-69	51716	14,93	50060	14,72	-1656	-0,21	96,80
Свыше 70	32436	9,36	31732	9,33	-704	-0,03	97,83
Итого	346497	100	340142	100	-6355	-	98,17

Оценка возрастного состава показывает снижение численности исследователей практически по всем возрастным группам, за исключением группы от 40 до 49 лет. Наибольшим образом снижалась численность исследователей в возрастных группах 30-39 лет и 50-59 лет. В целом в общей структуре исследователей происходит снижение доли молодых учёных до 29 лет и рост доли учёных средних лет (от 40 до 49 лет). Значение доли исследователей свыше 70 лет практически не изменилось.

Проводимые учёными исследования неоднородны с позиции их отнесения к областям науки. К одной из важных характеристик научных исследований относится оценка динамики и структуры научных исследователей по областям науки (таблица 2) [4].

Таблица 2 – Структура и динамика исследователей по областям науки за 2020-2021 годы

Области науки	2020 год		2021 год	
	человек	удельный вес, %	человек	удельный вес, %
Естественные науки	80966	23,37	84364	24,80
Технические науки	208994	60,32	199585	58,68
Медицинские науки	14584	4,21	13923	4,09
Сельскохозяйственные науки	9551	2,76	9669	2,84
Общественные науки	20076	5,79	19728	5,80
Гуманитарные науки	12326	3,55	12873	3,79
Итого	346497	100	340142	100

Самой популярной областью научных исследований в 2021 году в России являлись технические науки, в которой специализировались 58,68 % исследователей. Следует отметить, что по сравнению с 2020 годом доля исследователей в этой области снизилась на 1,64 %, или на 9 409 человек. К исследованиям в области естественных наук в 2021 году были привлечены 24,8 % всех российских исследователей, что на 1,43 %, или на 3 398 человек, больше показателей предыдущего года. Научными исследованиями в других областях науки в 2021 году занимались суммарно 16,52 % исследователей, что выше данных 2020 года на 2,97 %. Рост числа и доли научных исследований наблюдался в гуманитарных (прирост на 0,24 % и 547 человек соответственно) и сельскохозяйственных науках (прирост 0,08 % и 118 человек соответственно). Таким образом, структура исследований по областям науки в 2021 году изменилась незначительно (рисунок 1).

Государственное финансирование науки играет ключевую роль в развитии научного потенциала страны. Оно позволяет привлекать и удерживать высококвалифицированных учёных, создавать современные научно-исследовательские инфраструктуры и обеспечивать необходимыми ресурсами для проведения научных исследований.



Рисунок 1 – Структура исследований по областям науки в 2020-2021 годах

Финансирование научных исследований и разработок должно быть стабильным и достаточным для планирования научных проектов на долгосрочную перспективу. Резкие изменения в финансировании могут привести к прерыванию научных исследований и потере научных кадров. Поэтому важно, чтобы государство уважало свои обязательства в области финансирования науки.

Кроме того, государственное финансирование науки должно быть прозрачным и основываться на критериях качества и значимости научных проектов. Финансирование не должно быть политизированным или случайным, чтобы не исказить приоритеты в научных исследованиях.

Структура и динамика расходов на гражданскую науку из средств федерального бюджета за 2020-2021 годы представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Структура и динамика расходов на гражданскую науку из средств федерального бюджета за 2020-2021 годы

Категория финансирования расходов	2020 год		2021 год		Отклонение		Темп роста, %
	млн. руб.	удельный вес, %	млн. руб.	удельный вес, %	млн. руб.	удельный вес, %	
Расходы на фундаментальные научные исследования	203246,8	36,98	225152,7	35,93	21905,9	-1,05	110,78
Расходы на прикладные научные исследования	346355,4	63,02	401421,6	64,07	55066,2	+1,05	115,90
Итого	549602,2	100	626574,3	100	76972,1	-	114,01

Расходы на поддержку прикладных научных исследований в 2021 году составили 64,07 %, ассигнования на фундаментальные научные исследования – 35,93 %. Следовательно, приоритетом ассигнований гражданской науки, финансируемой бюджетными средствами, является развитие национальной экономики за счёт прикладных научных исследований, доля которых возросла за год на 1,05 %.

Происходящие изменения требуют усовершенствования механизма регулирования и

координации научных исследований, финансируемых за счёт бюджетных средств. Будет усовершенствован инструментарий системы ЕГИСУ НИОКТР (Единая государственная информационная система учёта научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ) [13], которая станет центром управления бюджетными научными исследованиями. Постановление об этом было подписано Правительством Российской Федерации. В результате обновленная система ЕГИСУ НИОКТР позволит проводить экспертизу научных исследований, осуществлять их планирование и регулирование, рассчитывать целесообразность предоставления средств из бюджета на проведение исследований. Ведущей стороной модернизированной системы станет Российская академия наук, которая должна будет анализировать актуальность, необходимость и доказательность научных исследований, давая им оценку.

Данные поправки предоставляют возможность гарантировать единые для всех участников условия отбора, регулирования и координации научных проектов, давая возможность внедрения только наиболее актуальных и востребованных научных исследований и разработок при обеспечении эффективного расходования средств бюджета.

Проблема обеспечения научно-технологического развития может быть решена за счёт обеспеченности высококвалифицированными кадрами [3], развития профессиональных компетенций и использования этого опыта для достижения технологического суверенитета страны. Системе высшего образования отводится в этом процессе приоритетное значение. Университеты оказывают воздействие на общество, влияют на воспитание молодёжи, играя авторитетную роль в социальных сетях, в научном и деловом мире.

К наиболее влиятельным вузам России, по версии рейтингового агентства «РАЭС Аналитика», в 2022 году относились 75 вузов. Первая тройка выглядит следующим образом: первое место неизменно занимает МГУ им. М. В. Ломоносова, второе – РАНХиГС при Президенте РФ (+3 позиции в рейтинге), Санкт-Петербургский государственный университет (-1 позиция в рейтинге). В рейтинге преобладают многопрофильные (50 вузов) и технические (29 вузов) образовательные учреждения. Следует отметить, что наиболее влиятельные вузы России в основном расположены в Москве (34 вуза) и Санкт-Петербурге (12 вузов) [9].

Одним из наиболее авторитетных и известных в мире рейтингов высших учебных заведений является QS World University Rankings, ежегодно публикуемый британским агентством Quacquarelli Symonds.

В соответствии с международным рейтингом QS-2023 33 из 48 представленных российских университетов смогли удержать своё место в рейтинге или даже улучшить его. В первую сотню по-прежнему входит только МГУ им. М. В. Ломоносова, переместившийся с 78-го на 75-е место рейтинга [12]. Обращает на себя внимание тот факт, что ни один из представленных в прошлогоднем рейтинге российских вузов не покинул его, что говорит о поддержании высокого уровня российского образования.

Для решения задач научно-технического развития страны, привлечения талантливой молодёжи в науку следует продолжать поддерживать высшее образование, при этом развивая не только столичные вузы, но и уделяя большее внимание региональным.

Тенденции развития образования в настоящее время направлены на предоставление образовательными организациями уникальных специальностей, соответствующих запросам рынка труда [10].

Получение образования и воспроизводство образовательных навыков должно быть доступным, прозрачным и максимально оптимальным для граждан, предусматривающим применение различных форм, образовательных технологий и ресурсного обеспечения. Качественное, вариативное и адаптированное образование способствует повышению социального уровня и профессионального статуса заинтересованных в его получении лиц. Отход России от Болонской системы ведёт к качественным изменениям, вызывая необходимость системного обновления образовательного процесса.

Образовательная траектория определяет доступность и вариативность образования для граждан любых возрастов и профессиональных групп, в том числе лиц с ограниченными воз-

возможностями здоровья. Концепция построения индивидуальных траекторий обучения в контексте перехода к системе непрерывного образования в современных условиях должна быть основана на передовых цифровых технологиях, взаимодействии человека и технологий, что влечёт за собой изменение традиционной системы обучения, разработку новой стратегии образования.

При этом возникает необходимость формирования инновационных цифровых моделей, методик, программ и курсов в области образования, цифровизации, информатизации, адаптированных к современным потребностям среднего профессионального, высшего и дополнительного образования, способствующих развитию и интеграции передовых информационно-цифровых разработок и образовательного процесса, формированию и углублению профессиональной и практической подготовки, способностей и компетенций обучающихся.

Разработка студентами стартапов во время обучения в вузе является мировой тенденцией. Сама академическая обстановка, наличие обширного круга единомышленников и преподавателей, доступность лабораторного и технического оборудования представляют университеты как лучшую платформу для осуществления первых шагов в бизнесе.

В странах Европы доля университетских стартапов составляет 25 %, тогда как в нашей стране – 3 %, да и количество запускаемых в РФ стартапов несравнимо с лидирующими странами. Так, в 2020 году соотношение стартапов на миллион человек населения составляло: в США – 1 211, в Сингапуре – 1 393, в Швейцарии – 1 791, в России – 37. В России также проявляется значительная нехватка профессионалов в сфере технологического предпринимательства в связи с отсутствием системы их массовой подготовки.

Следуя общемировой практике, в 2022 году в нашей стране был принят федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства» [15], предназначенный для выявления предпринимательского потенциала студентов и подготовку высококачественных специалистов в сфере технологического предпринимательства. Отвечает за реализацию проекта Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства» включает совокупность процедур, преследующих целью повышение предпринимательского потенциала в РФ к 2030 году благодаря массовой подготовке в вузах около 30 тысяч профессионалов в области технологического предпринимательства, открытию на базе университетов технологических стартапов и стартап-проектов и разработке комплекса мероприятий по привлечению в них инвестиций. Для достижения этих результатов проектом реализуется ряд мероприятий, включающих: акселерационные программы поддержки студенческих инициатив по разработке инновационных продуктов, создание на базе университетов пространств коллективной работы «Предпринимательская Точка кипения», проведение тренингов предпринимательских компетенций среди студентов, предоставление грантов на создание студенческих стартапов, возмещение физическим лицам инвестиций в университетские технологические стартапы, предоставление беспроцентных конвертируемых займов по студенческим стартапам.

По результатам 2022 года благодаря федеральному проекту «Платформа университетского технологического предпринимательства» в России появились 20 стартап-студий, открыто 60 пространств коллективной работы «Предпринимательская Точка кипения», запущена 151 акселерационная программа для участия более 20 тысяч человек, отобрана 1 тыс. грантов по 1 млн руб. на реализацию студенческих стартап-проектов, начала работу программа по возмещению части затрат инвесторов университетских технологических стартапов.

Следует отметить, что для государства более выгодно «развитие высокотехнологичных компаний среднего или малого бизнеса в целом, поскольку крупные корпорации зачастую неповоротливы и медлительны, тратят много времени на разработку инновационных технологических продуктов. Малый и средний бизнес достаточно мобилен. Такие компании могут выдвинуть инновационные стартап-идеи и разработать прорывные технологии, способные оказать огромное влияние на сферы экономики, производства, окружающей среды и общество

в целом в кратчайшие сроки» [5].

Кроме того, развитие высокотехнологичных компаний среднего и малого бизнеса может создать новые рабочие места и стимулировать экономический рост. Инновационные научные технологии, разработанные такими компаниями, могут также способствовать развитию других отраслей экономики и повышению их конкурентоспособности.

Более гибкая структура малых и средних компаний позволяет им быстро адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям и спросу потребителей. Они легко могут изменить свою продукцию или услуги в соответствии с новыми требованиями, в то время как крупные корпорации могут столкнуться с трудностями при внесении изменений в сложные организационные структуры.

Кроме того, высокотехнологичные компании малого и среднего бизнеса могут быть более инновационными, так как они часто имеют больше свободы и гибкости для экспериментирования и внедрения новых научных идей. Они не подвержены бюрократическим процессам и налаженным процедурам, что позволяет им действовать быстрее и творчески.

Выводы

Инновации в научной деятельности играют важную роль в определении конкурентоспособности страны на мировом рынке. Внедрение новых и передовых технологий, научных исследований и разработок позволяет создать новые товары и услуги, улучшить производственные процессы, повысить эффективность и качество продукции.

Страны, активно внедряющие инновации в научную деятельность, обретают конкурентное преимущество на мировом рынке. Они способны предложить продукцию и услуги, которые выделяются своей уникальностью, новизной и качеством. Это привлекает потребителей и позволяет увеличить экспорт и приток иностранных инвестиций.

Помимо этого, инновации в научной деятельности способствуют качественному преобразованию национальной экономики. Они способствуют созданию новых рабочих мест, повышению уровня производительности труда, росту экономического потенциала страны. Внедрение инноваций также помогает снизить зависимость от импорта и развивать отечественные производственные возможности.

Наконец внедрение инноваций в научную деятельность способствует повышению уровня жизни населения. Новые технологии, продукты и услуги, появляющиеся в результате инноваций, улучшают качество жизни, делают её более комфортной и безопасной. Они могут повышать доступность здравоохранения, образования, транспорта, коммуникаций и других необходимых услуг.

Таким образом, внедрение инноваций в научную деятельность является важным условием для качественного преобразования национальной экономики, повышения конкурентоспособности страны и улучшения уровня жизни населения.

Внедрение инноваций в систему образования и её модернизация предполагают решение проблем, связанных с переходом к цифровизации и индивидуализации учебного процесса как на уровне среднего профессионального, так и высшего и дополнительного образования. Цифровая трансформация неразрывно будет связана с разработкой новых педагогических инструментов, методов и техник работы, обновлением педагогических практик, пересмотром воспитательного процесса, совершенствованием управления деятельностью образовательных организаций с использованием цифровых технологий. Осуществление процессов развития цифровой образовательной среды на всех уровнях приведёт к повышению результативности образовательной системы и обеспечит её цифровую трансформацию. Применение цифровых технологий позволит перейти от традиционного образовательного процесса к персонализированной, индивидуализированной, ориентированной на результат системе образования.

Реализация федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства» благодаря новым возможностям повысит привлекательность высших образовательных учебных учреждений, позволит осуществлять подготовку профессионалов

в сфере технологического предпринимательства с реальным опытом работы в условиях рынка, создавать новые компании и рабочие места, развивать рынок высокотехнологичной продукции.

Финансирование научных исследований и разработок должно быть приоритетным на государственном уровне, чтобы обеспечить устойчивый экономический рост и повышение конкурентоспособности страны. Оно должно быть стабильным, прозрачным и основываться на критериях качества и значимости научных проектов.

Поддержка развития высокотехнологичных компаний среднего и малого бизнеса может быть полезна для государства в целом, способствуя экономическому росту, инновациям и созданию новых рабочих мест. Это также помогает сохранять конкурентоспособность страны в международном масштабе и улучшать качество жизни населения.

Однако государственное финансирование не должно быть единственным источником финансирования, и создание разнообразных источников финансирования научных исследований и разработок является важным. Государственное финансирование в отрыве от других источников финансирования, например частного сектора или международных грантов, может быть недостаточным для обеспечения полной реализации научного потенциала страны. Поэтому важно создавать разнообразные источники финансирования научных исследований и разработок, чтобы обеспечить долгосрочную устойчивость и разнообразие научных проектов.

Список источников:

1. Указ Президента РФ № 231 от 25.04.2022 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий» // Информационно-правовой портал «Гарант». – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/404436068/>.
2. Бурда, А. Г. Основы научно-исследовательской деятельности: учеб. пособие (курс лекций) / А. Г. Бурда. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет, 2015. – 145 с.
3. Сучкова, Н. А. Применение ретроспективного подхода в прогнозировании эффективности деятельности организаций / Н. А. Сучкова, С. В. Деминова // Вестник ОрелГИЭТ. – 2012. – № 4(22). – С. 71-75. – EDN QJCJGH.
4. Индикаторы науки: 2023: статистический сборник / В. В. Власова, Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский [и др.]. – М.: НИУ ВШЭ, 2023. – 416 с.
5. Льготная программа кредитования высокотехнологичного малого и среднего бизнеса. – URL: https://regionorel.ru/novosti/novosti/lgotnaya_programma_kreditovaniya_vysokotekhnologichnogo_malogo_i_srednego_biznesa/.
6. Липчиу, Н. В. Методология научного исследования: учебное пособие / Н. В. Липчиу, К. И. Липчиу. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – 290 с.
7. Крючкова, В. В. Основы научно-исследовательской деятельности: учебное пособие для бакалавров // В. В. Крючкова. – Ростов-на-Дону: Донской ГАУ, 2018 – 212 с.
8. Парушина, Н. В. Анализ показателей и контроль соблюдения трудового законодательства: региональные закономерности / Н. В. Парушина, Н. А. Лытнева // Экономическая среда. – 2023. – № 1(49). – С. 19-32. – DOI 10.36683/2306-1758/2023-1-43/19-32. – EDN DUGVQC.
9. Рейтинг лучших вузов России RAEX-100, 2022 год // РАЭК-Аналитика. – URL: https://raex-a.ru/files/presentations/VUZ-2022_analytics.pdf.
10. Сучкова, Н. А. Некоторые особенности применения профессиональных стандартов в образовательных учреждениях / Н. А. Сучкова, С. В. Деминова, Т. А. Чекулина // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 4. – С. 85. – EDN YMGZAD.
11. Шкодинский, С. В. Особенности финансирования научных исследований в Российской Федерации / С. В. Шкодинский, М. В. Шевчук, В. Г. Костякова // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. – 2023. – № 1. – С. 26-37. – DOI 10.18384/2310-6646-2023-1-26-37. – EDN XDEZTL.
12. Ячина, Е. Лучшим вузом России признан МГУ им. М. В. Ломоносова. – URL: <https://postupi.online/journal/rejting-vuzov/v-avtoritetny-rejting-qs-voshli-48-vuzov-iz-rossii/>.
13. Единая государственная информационная система учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения [сайт]. – URL: <https://rosrid.ru/>.

14. Федеральная служба государственной статистики [сайт]. – URL: <https://www.gks.ru/>.

15. Федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства» [сайт]. – URL: <https://univertechpred.ru/>.

16. Development of the Budgeting Process in the Management System of Integrated Structures of the Agro-Industrial Complex / N. Lytneva, N. Parushina, E. Bobrova [et al.] // Vision 2025: Education Excellence and Management of Innovations through Sustainable Economic Competitive Advantage : Proceedings of the 34rd International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2019, Madrid, 13-14 ноября 2019 года. – Madrid: International Business Information Management Association, 2019. – P. 4145-4155. – EDN TBUULB.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ

DOI: 10.36683/2306-1758/2023-2-44/13-19

УДК 519.237.5:004

JEL: B41, C31, C35

Барбашова Е. В.

РЕГРЕССИОННЫЕ МОДЕЛИ С ПЕРЕМЕННОЙ СТРУКТУРОЙ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Барбашова Екатерина Вадимовна

кандидат экономических наук, доцент
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС
г. Орел, Россия
e-mail: work.67@mail.ru
ORCID: 0000-0002-7842-2890

Ekaterina V. Barbashova

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEP
Orel, Russia
e-mail: work.67@mail.ru
ORCID: 0000-0002-7842-2890

В статье выявлена эффективность применения фиктивных переменных в регрессионных моделях, адекватно описывающих динамику показателей социально-экономических процессов сложной структуры. Доказано их преимущество перед моделями, построенными по участкам монотонного изменения показателей: для оценивания параметров модели, в которых качественные характеристики заданы в виде структурных переменных не приходится выходить за рамки классического метода наименьших квадратов, что существенно упрощает процедуру линейного регрессионного анализа. Показано, что коэффициенты моделей с фиктивными переменными легко интерпретировать, они наглядно представляют структуру динамического процесса при относительно небольших затратах времени на аналитическую обработку данных. Это позволяет использовать регрессионные модели с переменной структурой для обработки результатов массовых социологических опросов.

The article discusses the effectiveness of dummy variable use in regression models that adequately describe indicators dynamics of socio-economic processes of complex structure. Their advantage over the models built on areas of monotonous indicators change has been proved. To estimate the parameters of the model in which qualitative characteristics are given as structural variables, one does not have to go beyond the classical least squares method, which greatly simplifies the procedure of linear regression analysis. It is shown that coefficients of dummy variables models are easy to interpret, they clearly represent the dynamic process structure with relatively little time for analytical data processing. This makes it possible to use regression models with variable structure to process the results of mass sociological surveys.

Ключевые слова: фиктивные переменные, регрессионные модели, динамический процесс, индексы, моделирование.

Keywords: dummy variables, regression models, index process, indices, modeling.

Барбашова Е. В. Регрессионные модели с переменной структурой в цифровой экономике // Экономическая среда. – 2023. – № 2 (44). – С. 13-19. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2023-2-44/13-19>.

Barbashova E.V. Regression Models with Variable Structure in Digital Economy. *Economic environment*. 2023; 2 (44): 13-19. (In Russ.). – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2023-2-44/13-19>.

В наших предыдущих публикациях [4; 5; 6] на эмпирической базе «ВЦИОМ-СПУТНИК» по динамике индексов социальных оценок в 2016-2022 гг. были раскрыты дополнительные возможности, предоставляемые методами параметрической и непараметрической статистики при обращении к полной информации по массовым опросам россиян. Настоящая статья посвящена актуальному вопросу теории и практики построения регрессионных моделей с переменной структурой [3; 22], отражающих изменения в уровне и скорости протекания социально-экономических процессов [10; 14; 16], обусловленных влиянием тех или иных ключевых факторов [1; 13; 19; 20]. В математическом отношении это модели линейной регрессии, в которые, помимо основного предиктора (временной переменной в случае моделей динамики), введены структурные переменные, отражающие ту или иную качественную характеристику. Эти переменные в эконометрике носят название «фиктивные переменные» [8], как правило, они дихотомичны, т. е. принимают два значения: 0 – признака нет и 1 – признак есть. Чаще всего такие модели встречаются в социологии, в экономике они встречаются реже.

Исследователи отмечают ряд положительных свойств моделей с фиктивными переменными [2; 3; 24]. Основное из них – то, что фиктивные переменные позволяют объединить в одной модели выборки, имеющие отличия; в принципе, их можно рассматривать отдельно, но объединение может дать более качественную модель. Второе преимущество – интервалы между наблюдениями не обязательно должны быть одинаковыми, причём в выборке могут быть пропущенные наблюдения. Немаловажным также является то, что коэффициенты при фиктивных переменных наглядно представляют структуру динамического процесса, их легко интерпретировать.

Различают два основных случая введения фиктивных переменных в модели регрессии. В первом случае они предназначены для описания скачков в поведении результирующей переменной. Так, в нашей работе [4] приведён пример скачка показателя «неуверенность респондентов в суждениях», наблюдаемого на рубеже 2017-2018 гг. С помощью процедуры обобщённой линейной модели (ОЛМ) в [4] показано, что неуверенность респондентов в оценке ситуации в стране и в личной жизни скачкообразно возрастает в процессе обсуждения предстоящей пенсионной реформы.

Другой крайний случай – скачкообразное изменение скорости динамики результирующей переменной, когда на графике временного ряда наблюдается «излом». В работе [4] показано, что подобные изломы, характерные для индексов позитивной и негативной ситуации в стране и личной жизни, происходят также на рубеже 2017-2018 гг.

При более внимательном рассмотрении динамики индексов социальных оценок можно заметить, что оба крайних случая изменения структуры моделей (скачок показателя и излом) встречаются одновременно, но либо преобладают скачки уровня показателя, и тогда нужно применять модели *ANOVA* (модели дисперсионного анализа), либо преобладают изломы рядов динамики, и тогда следует применять модели *ANCOVA* (модели ковариационного анализа) [7; 9; 18].

Покажем, что введение в модели линейной регрессии фиктивных переменных решает обе задачи, позволяя оценить и скачки, и изломы в динамике результирующих переменных. В качестве эмпирической базы используем данные агентства «ВЦИОМ-СПУТНИК» по динамике индекса оптимизма россиян в 2017-2023 гг. Этот индекс имеет «социологическую» природу, но задаваемый респондентам вопрос носит экономический характер: «Есть разные точки зрения по поводу экономического кризиса в нашей стране. Как Вы думаете, мы переживаем сейчас самые тяжелые времена, или они позади, или ещё впереди?» Индекс оптимизма, иначе именуемый «индексом социальных ожиданий», показывает, насколько оптимистично россияне оценивают экономическое будущее страны. Показатель рассчитывается как разность между ответом «они уже позади» и суммой ответов «переживаем их сейчас» и «они еще впереди». Индекс может принимать значение от -100 до 100 пунктов. Чем выше значение индекса, тем оптимистичнее выглядят перспективы России. Нулевое значение фиксирует баланс оптимистичных и пессимистичных прогнозов¹.

На рисунке 1 представлены графики динамики вероятности различных вариантов ответов: вероятность экономического пессимизма как сумма ответов «переживаем их сейчас» и «они еще впереди», вероятность экономического оптимизма (вариант «они уже позади») и вероятность варианта «затрудняюсь ответить», в период от января 2017 по февраль 2023 год.

Рассматриваемый временной период включает по меньшей мере три знаменательных события, во многом определившие экономический оптимизм/пессимизм россиян [12; 15; 17; 21; 23]: 1) обсуждение пенсионной реформы с января 2018 года; 2) всплеск пандемии КОВИД-19 с января 2020 года; 3) проведение специальной военной операции на Украине с марта 2022 года (на рисунке 1 *a* начала этих событий отмечены вертикальными точечными линиями).

В ракурсе поставленной в статье задачи наибольший интерес представляют два временных диапазона. Первый из них, представленный в более крупном масштабе на рисунке 1 *б* с января 2018 по январь 2020 года, отвечает наиболее интенсивному обсуждению россиянами

¹ ВЦИОМ : официальный сайт. – URL: <https://wciom.ru/>.

пенсионной реформы. Этот временной диапазон содержит два цикла (рисунок): цикл спада экономического оптимизма (январь 2018 – январь 2019 года) и цикл подъёма экономического оптимизма (февраль 2019 – январь 2020 года) и является эмпирической базой для отработки техники конструирования моделей с переменной структурой. Второй временной диапазон – с мая 2020 по март 2022 года – отвечает «стационарной» динамике показателей; он выбран для проведения факторного анализа с целью выявления взаимосвязи компонентов индекса оптимизма.

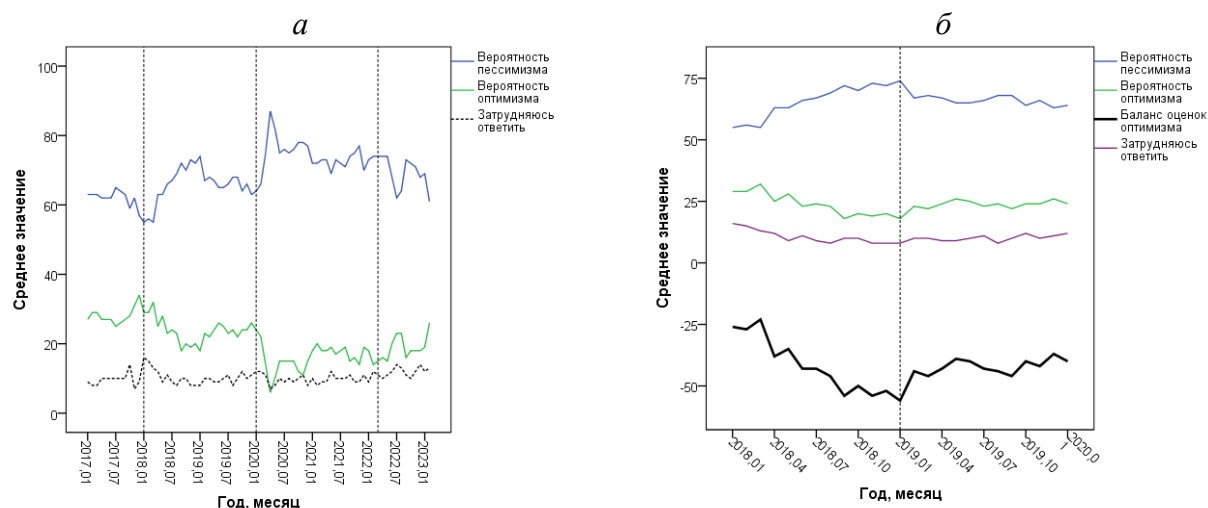


Рисунок 1 – Динамика вероятности вариантов ответов на вопрос: «Как Вы думаете, мы переживаем сейчас самые тяжелые времена, или они позади, или еще впереди?»:

а – в период январь 2017 года – февраль 2023 года;

б – в период январь 2018 года – январь 2020 года

В рамках традиционного подхода к моделированию динамики компонентов индекса оптимизма на первом временном диапазоне (с января 2018 по январь 2020 года) необходимо рассматривать этапы спада и подъёма экономического оптимизма в отдельности. В результате применения процедуры «подбор кривой» пакета анализа данных SPSS-22 оказалось, что если все четыре линейные модели адекватно отображают этап спада экономического оптимизма, то на этапе подъёма экономического оптимизма из четырёх моделей адекватна только одна – для вероятности пессимизма (таблица 1).

Таблица 1 – Сводка характеристик качества линейных моделей динамики составляющих индекса экономического оптимизма на этапах спада и подъёма

Составляющая индекса экономического оптимизма	Этап спада экономического оптимизма		Этап подъёма экономического оптимизма	
	Коэффициент детерминации	Критерий Фишера / значимость	Коэффициент детерминации	Критерий Фишера / значимость
Вероятность пессимизма, %	0,914	116,828 / 0,000	0,331	4,958 / 0,050
Вероятность оптимизма, %	0,826	52,234 / 0,000	0,078	0,843 / 0,380
Баланс оценок, %	0,894	93,147 / 0,000	0,332	3,016 / 0,113
Неуверенность респондентов, %	0,745	32,150 / 0,000	0,279	3,869 / 0,078

Поясним присутствие в таблице 1 результирующей переменной «неуверенность респондентов). Как было показано в нашей предыдущей работе [4] на примере индексов социальной ситуации, динамика ответов «затрудняюсь ответить» отражает динамику неуверенности респондентов в суждениях. Аналогично факторный анализ данных второго временного диапазона (с мая 2020 по март 2022 года) показал, что совокупность четырёх составляющих индекса экономического оптимизма россиян имеет двумерную структуру, в которой первый главный фактор, объясняющий 71,9 % общей дисперсии (после вращения по критерию «варианс»), нагружен на положительном направлении оси составляющими «Вероятность оптимизма» и «Баланс оценок», и на отрицательном составляющей «Вероятность пессимизма», а второй главный фактор, объясняющий 28,1 % общей дисперсии, нагружен составляющей «Затрудняюсь ответить». Эти два фактора объясняют почти 100 % общей дисперсии, и двухфакторную структуру составляющих можно считать адекватной моделью их взаимосвязи.

Перейдём к моделированию динамики составляющих индекса экономического оптимизма на временном диапазоне с января 2018 по январь 2020 года «в целом». Будем искать МНК-оценки параметры моделей вида:

$$Y = a + bt + g_1D + g_2Dt + e, \tag{1}$$

где t – временная переменная (номер месяца),

D – структурная переменная, принимающая значение 0 до точки излома и значение 1 после этой точки,

g_1 и g_2 – дифференциальный свободный член и дифференциальный угловой коэффициент, соответственно, с помощью процедуры линейной регрессии пакета анализа данных SPSS-22.

Не останавливаясь на деталях, приведём таблицу 2, содержащую характеристики качества моделей динамики составляющих индекса экономического оптимизма на всем временном интервале с января 2018 по январь 2020 года.

Таблица 2 – Сводка характеристик качества моделей динамики составляющих индекса экономического оптимизма на временном интервале с января 2018 по январь 2020 год

Составляющая индекса экономического оптимизма	Коэффициент детерминации	Критерий Фишера / значимость
Вероятность пессимизма, %	0,882	52,417 / 0,000
Вероятность оптимизма, %	0,776	24,206 / 0,000
Баланс оценок, %	0,859	42,742 / 0,000
Неуверенность респондентов, %	0,678	14,746 / 0,000

Из сравнения таблиц 1 и 2 следует, что в результате введения в модели структурной переменной все четыре модели становятся адекватными.

В качестве примера приведём явный вид модели динамики вероятности пессимизма со структурной переменной:

$$Y_{\text{расч}} = 53,923 + 1,692t + 17,380D - 1,969Dt. \tag{2}$$

Графики динамики эмпирических и расчётных значений показателя приведены на рисунке 2, здесь же показаны верхняя и нижняя девятидесятипроцентные доверительные границы индивидуальных значений прогноза.

На графике просматривается не только изменение наклона аппроксимирующей прямой, но и «скачок» предсказанных значений показателя, отвечающий временной метке излома «февраль 2019 г.».

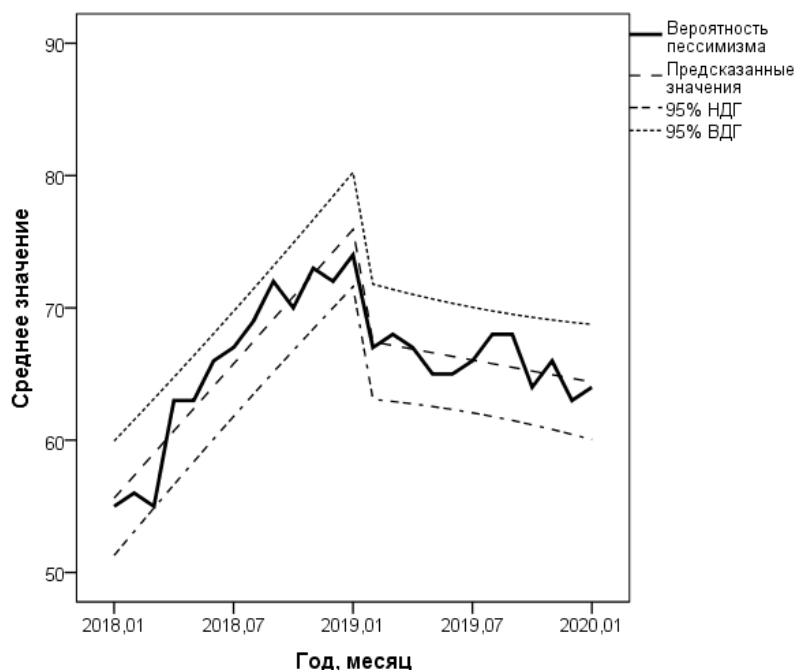


Рисунок 2 – Аппроксимация динамики вероятности экономического пессимизма моделью с фиктивной переменной

Для интерпретации параметров модели (1) рассчитаем предсказанные значения показателя, отвечающие временным меткам «январь 2019 г.» и «февраль 2019 г.». Подставив в уравнение регрессии (2) значения временной переменной $t=13$ и $t=14$, а также значения фиктивной переменной $D=0$ и $D=1$, соответственно, получаем:

$$Y_{\text{расч}}(t=13) = 53,923 + 1,692 \cdot 13 = 75,919\%; \quad (3)$$

$$Y_{\text{расч}}(t=14) = 53,923 + 1,692 \cdot 14 + 17,380 \cdot 1 - 1,969 \cdot 1 \cdot 14 = 67,424\%; \quad (4)$$

«Скачок» показателя составит величину:

$$\Delta Y_{\text{расч}} = Y_{\text{расч}}(t=14) - Y_{\text{расч}}(t=13) = 67,424 - 75,919 = -8,495\%. \quad (5)$$

Сравнивая выражения (3)-(5), получаем формулу для расчёта величины «скачка» показателя:

$$\Delta Y_{\text{расч}} = b + g_1 + g_2 \cdot t_0, \quad (6)$$

где t_0 – временная координата сдвига показателя.

Легко видеть, что интерпретация параметров модели a , b и g_2 такова: a – начальный уровень показателя, b – коэффициент наклона линии регрессии до точки сдвига показателя, $b+g_2$ – коэффициент наклона линии регрессии после сдвига.

Сведём параметры моделей динамики составляющих индекса экономического оптимизма в таблицу 3.

Поскольку все параметры приведенных в таблице 3 моделей статистически значимы по t -критерию, имеется возможность сравнить их величины для различных составляющих индекса экономического оптимизма. Так, наклон составляющей «баланс оценок» до и после сдвига равен разности наклонов составляющих оптимизма и пессимизма, и для этой же составляющей наблюдается максимум сдвига показателя. В наименьшей мере сдвиг и излом показателя сказывается на составляющей «Неуверенность респондентов», тем не менее оба эффекта статистически значимы и требуют социологической оценки.

Таблица 3 – Параметры кусочно-линейных моделей динамики составляющих индекса экономического оптимизма на временном интервале с января 2018 по январь 2020 года

Составляющая индекса экономического оптимизма	a	b	g_1	g_2	Наклон до сдвига	Наклон после сдвига	Сдвиг показателя при $t_0=14$
Вероятность пессимизма, %	53,923	1,692	17,380	-1,969	1,692	-0,277	-8,495
Вероятность оптимизма, %	31,308	-1,088	-9,368	1,189	-1,088	0,101	6,190
Баланс оценок, %	-22,615	-2,780	-26,748	3,158	-2,780	0,378	14,684
Неуверенность респондентов, %	14,769	-0,604	-8,012	0,779	-0,604	0,175	2,290

Подведём итоги. Приведённые примеры убедительно свидетельствуют об эффективности применения фиктивных переменных в регрессионных моделях, адекватно описывающих динамику показателей социально-экономических процессов сложной структуры. Их преимущество перед моделями, построенными по участкам монотонного изменения показателей, в том, что для оценивания параметров модели «в целом» не приходится выходить за рамки классического метода наименьших квадратов, при этом достаточно ограничиться «стандартной» процедурой линейного регрессионного анализа. Коэффициенты моделей с фиктивными переменными легко интерпретировать, они наглядно представляют структуру динамического процесса.

Список источников:

1. Авров, А. П. О применении индексного факторного анализа в мультипликативных моделях обобщающих статистических показателей / А. П. Авров // Развитие территорий. – 2022. – № 1(27). – С. 78-82. – DOI 10.32324/2412-8945-2022-1-78-82. – EDN XXVIJC.
2. Артемова, Н. В. Методические подходы прогнозирования валового сбора продукции растениеводства / Н. В. Артемова, С. А. Ильминская // Вестник ОрелГИЭТ. – 2021. – № 1(55). – С. 12-21. – DOI 10.36683/2076-5347-2021-1-55-12-21. – EDN YTRXKJ.
3. Базилевский, М. П. Метод построения неэлементарных линейных регрессий на основе аппарата математического программирования / М. П. Базилевский // Проблемы управления. – 2022. – № 4. – С. 3-14. – DOI 10.25728/ru.2022.4.1. – EDN PNHVHL.
4. Барбашова, Е. В. Информационное обеспечение мониторинга социальных процессов: проблемы социолого-математического моделирования / Е. В. Барбашова, О. В. Лясковская // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2022. – № 16. – С. 106-113. – DOI 10.36683/2500-249X/2022-16/106-113. – EDN VNQRZL.
5. Барбашова, Е. В. О моделировании динамики социально-политических процессов (по материалам мониторинга ВЦИОМ) / Е. В. Барбашова, О. В. Лясковская // Современные проблемы физико-математических наук: материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (25 - 26 ноября 2022 г., г. Орёл) / под общей редакцией кандидата физико-математических наук, доцента Т. Н. Можаровой. – Орёл: ОГУ имени И. С. Тургенева, 2022. – С. 155-168.
6. Барбашова, Е. В. Применение функции Харрингтона для оценки инвестиционной привлекательности регионов РФ / Е. В. Барбашова, И. В. Гайдамакина, А. А. Музалевская // Вестник ОрелГИЭТ. – 2022. – № 1(59). – С. 13-19. – DOI 10.36683/2076-5347-2022-1-59-13-19. – EDN MQGYYY.
7. Бурганов, Р. Т. Модернизированная производственная функция Кобба - Дугласа как инструмент исследования влияния цифровой трансформации на экономику региона / Р. Т. Бурганов // Среднерусский вестник общественных наук. – 2022. – Т. 17, № 3. – С. 161-183. – DOI 10.22394/2071-2367-2022-17-3-161-183. – EDN FFBVKK.
8. Доугерти К. Введение в эконометрику. – Москва: ИНФРА-М, 2009. – 465 с.
9. Замышляева, Е. Л. Информационная прозрачность и анализ больших данных о системе предпринимательства на основе регуляторов должной финансовой отчетности / Е. Л. Замышляева, Н. В. Парушина // Среднерусский вестник общественных наук. – 2020. – Т. 15, № 1. – С. 162-185. – DOI 10.22394/2071-2367-2020-15-1-162-185. – EDN OKQZXC.

10. Илюхина, И. Б. Оценка результатов государственной политики по формированию региональной инновационной среды Орловской области / И. Б. Илюхина, С. А. Ильминская, Ю. Г. Голоктионова // Вестник ОрелГИЭТ. – 2022. – № 1(59). – С. 209-213. – DOI 10.36683/2076-5347-2022-1-59-209-213. – EDN НКТХСР.
11. Малкина, М. Ю. Институциональные факторы политического доверия в современной России / М. Ю. Малкина, В. Н. Овчинников, К. А. Холодилин // Журнал институциональных исследований. – 2020. – Т. 12, № 4. – С. 77-93. – DOI 10.17835/2076-6297.2020.12.4.077-093. – EDN QCXRWV.
12. Матвеев, В. В. Роль государства в развитии цифровой экономики: российский опыт / В. В. Матвеев, А. В. Агеев // Вестник ОрелГИЭТ. – 2020. – № 2(52). – С. 245-249. – DOI 10.36683/2076-5347-2020-2-52-245-249. – EDN VVEVUQ.
13. Мицек, Е. Б. Анализ факторов динамики основных макроэкономических переменных Российской Федерации / Е. Б. Мицек, С. А. Мицек // Вопросы управления. – 2020. – № 1(62). – С. 47-62. – DOI 10.22394/2304-3369-2020-1-47-62. – EDN КРҮСНГ.
14. Павленок, Д. В. Современные методы оценки эффективности инновационного развития регионов в рамках ускоренной цифровизации / Д. В. Павленок // Научные Записки ОрелГИЭТ. – 2020. – № 3(35). – С. 29-33. – EDN JVNINI.
15. Полянин, А. В. Инвестиционное поведение населения в период глобальной турбулентности / А. В. Полянин, О. В. Попова, К. А. Суровнева // Среднерусский вестник общественных наук. – 2021. – Т. 16, № 3. – С. 166-182. – DOI 10.22394/2071-2367-2021-16-3-166-182. – EDN МКРАQT.
16. Савина, А. Г. Построение и реализация динамической модели компетенций в контексте цифрового университета / А. Г. Савина, Л. И. Малявкина // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2021. – № 14. – С. 88-92. – DOI 10.36683/2500-249X/2021-14/88-92. – EDN WNNFVJ.
17. Самородова, Е. М. Цифровизация, экономическая безопасность и конкурентоспособность национальных экономик: международные измерения / Е. М. Самородова // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2022. – № 15. – С. 40-44. – DOI 10.36683/2500-249X/2022-15/40-44. – EDN NYEFWK.
18. Скроботов, А. А. Структурные сдвиги в моделях коинтеграции / А. А. Скроботов // Прикладная эконометрика. – 2021. – № 3(63). – С. 117-141. – DOI 10.22394/1993-7601-2021-63-117-141. – EDN ZWMYCY.
19. Стрельцов, А. В. Использование методов стратегического анализа при формировании конкурентоспособности предприятий / А. В. Стрельцов, Г. И. Яковлев // Экономическая среда. – 2022. – № 1(39). – С. 5-10. – DOI 10.36683/2306-1758/2022-1-39/5-10. – EDN АНҮGUL.
20. Чекулина, Т. А. Оценка качества жизни населения на региональном уровне с учетом дифференциации денежных доходов / Т. А. Чекулина, О. В. Лясковская, Е. В. Барбашова // Вестник ОрелГИЭТ. – 2019. – № 2(48). – С. 208-219. – EDN НРGQTV.
21. Шманев, С. В. Современное состояние цифровой экономики в России и перспективы ее развития / С. В. Шманев // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2021. – Т. 11, № 3. – С. 44-52. – EDN DXRMZW.
22. Linets, G. I. Evaluation of the efficiency of reference machine learning models for buffer memory prediction when transforming a self-similar input stream of packets into a stream having exponential distribution under the condition of equality of mathematical expectations and median flows / G. I. Linets, R. A. Voronkin, S. V. Govorova // Modern Science and Innovations. – 2022. – No. 3(39). – P. 20-32. – DOI 10.37493/2307-910X.2022.3.2. – EDN LOKEDF.
23. Novikova, N. V. Regional aspects of studying the digital economy in the system of economic growth drivers / N. V. Novikova, E. V. Strogonova // Journal of New Economy. – 2020. – Vol. 21, No. 2. – P. 76-93. – DOI 10.29141/2658-5081-2020-21-2-5. – EDN FYTRUQ.
24. Ray, S. Does personality and demographic variances of individual investors challenge the assumption of rationality? A two staged regression modeling-artificial neural network approach / S. Ray // Economic Environment. – 2022. – No. 3(41). – P. 34-47. – DOI 10.36683/2306-1758/2022-3-41/34-47. – EDN STGAOX.

DOI: 10.36683/2306-1758/2023-2-44/20-31

УДК 658.14:005.936

JEL: D24, G31, M11

Парушина Н. В., Мосин А. С.

ИНСТРУМЕНТАРИЙ СБОРА И ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ИНФОРМАЦИИ О РЕСУРСНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Парушина Наталья Валерьевна

доктор экономических наук, профессор
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС;
г. Орел, Россия
e-mail: parushinan@mail.ru
ORCID: 0000-0003-0544-1094

Natalya V. Parushina

Doctor of Economic Sciences, Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPa;
Orel, Russia
e-mail: parushinan@mail.ru
ORCID: 0000-0003-0544-1094

Мосин Артем Сергеевич

аспирант
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС
г. Орел, Россия
e-mail: mos.art-32rus@yandex.ru

Artem S. Mosin

PhD student
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPa
Orel, Russia
e-mail: mos.art-32rus@yandex.ru

В условиях наращивания темпов отечественного производства наличие и обеспеченность предприятий ресурсами являются фактором успеха и реализации стратегии развития. Обеспеченность ресурсами – это не только текущее состояние функционирования предприятия. Необходима оценка перспектив развития в будущем, эффективность использования накопленного потенциала и направление его на инновации, связанные с обновлением основных фондов, производством новых видов продукции, использованием новых технологий сотрудниками предприятия. Направления, рекомендации и предложения, связанные с оценкой имеющегося опыта и развитием новых знаний в сфере анализа ресурсного обеспечения производства, рассмотрены в статье.

Цель исследования заключается в разработке предложений и рекомендаций по развитию инструментария сбора и экономического анализа информации о ресурсном обеспечении производственного предприятия для инновационного развития. Используются следующие методы анализа: динамическое построение, метод абсолютных и относительных величин, метод сравнения, коэффициентный метод, системный подход, приём структурирования данных. В качестве источников информации использовались данные бухгалтерской отчетности, пояснительная аналитическая информация, данные аналитики информационных систем Интерфакс, Сбис, РБК компании, Всероссийская система проверки контрагентов «Зачестный бизнес».

В результате на материалах производственного предприятия дана оценка практики сбора и анализа информации о ресурсном обеспечении производственного предприятия для готовности к инновациям. Показано, как на основе исчисления и анализа показателей и соотношений можно оценить готовность предприятия к дальнейшему развитию, эффективность формирования и использования ресурсов. Сформулированы управленческие выводы для оценки ресурсной обеспеченности предприятия и инновационных преобразований.

Under conditions of increasing the rate of domestic production, the availability of resources and provision of enterprises with them is a factor of success and implementation of the development strategy. Resources availability is not only the current state of the enterprise functioning. It is necessary to assess the development prospects in the future, the efficiency of using the accumulated potential and directing it to innovations related to the renewal of fixed assets, production of new products types, and use of new technologies by the enterprise employees. Directions, recommendations and suggestions related to the assessment of the existing experience and development of new knowledge in the field of analysis of resource support of production are considered in the article.

The purpose of the study is to develop proposals and recommendations for the development of tools for collecting and economic analysis of information about the resource provision of a manufacturing enterprise for innovative development. The methods of analysis used are: dynamic construction, method of absolute and relative values, comparison method, coefficient method, system approach, and data structuring technique. The sources of information used were accounting data, explanatory analytical information, data analytics of information systems Interfax, Sbis, RBC company, the All-Russian Contractor Verification System For Honest Business.

As a result, the practice of collecting and analyzing information about the resource provision of a manufacturing enterprise was assessed from the point of view of readiness for innovation is given on the materials of a manufacturing enterprise. It is shown how to assess the readiness of the enterprise for further development and the effectiveness of the formation and use of resources on the basis of calculation and analysis of indicators and ratios. Management conclusions are formulated to assess the resource availability of the enterprise and innovative transformations.

Ключевые слова: материальные ресурсы, производственный потенциал, рентабельность использования ресурсов, трудовые ресурсы, финансовые результаты, финансовые ресурсы, эффективность деятельности.

Keywords: material resources, production potential, profitability of resource use, labor resources, financial results, financial resources, efficiency of activity.

Парушина Н. В., Мосин А. С. Инструментарий сбора и экономического анализа информации о ресурсном обеспечении производственного предприятия для инновационного развития // Экономическая среда. – 2023. – № 2 (44). – С. 20-31. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2023-2-44/20-31>.

Parushina N. V., Mosin A. S. Tools for Collecting and Economic Analysis of Information Concerning Manufacturing Enterprise Resource Provision for Innovative Development. *Economic environment*. 2023; 2 (44): 20-31. (In Russ.). – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2023-2-44/20-31>.

Введение

Успешное функционирование организации зависит от накопленного потенциала, основу которого составляют ресурсы, технологии, материально-техническое обеспечение. Ресурсы используются в процессе производства, формируют резерв для бесперебойной работы, приносят организации прибыль в результате эффективной оборачиваемости. Нынешние изменения в экономическом развитии страны обуславливают необходимость использования ресурсов не только для текущего функционирования предприятий, но и для инновационного развития, обновления производства, перепрофилирования деятельности, создания новых видов образцов продукции. Ресурсный потенциал необходимо оценивать не только на текущий момент времени в ретроспективе, но и использовать перспективные, стратегические методы анализа.

Инструментарий сбора и экономического анализа информации о ресурсном обеспечении организации включает источники информации и методы анализа. Важное значение имеет система экономических показателей, которые участвуют в оценке и подлежат исследованию. Среди показателей преимущественную роль играют не только абсолютные показатели, но и коэффициенты, которые характеризуют эффективность использования ресурсов в сравнении с данными выручки и прибыли.

Ресурсное обеспечение традиционно оценивается с трёх позиций: материальные, трудовые и финансовые ресурсы. В статье рассматривается инструментарий сбора и экономического анализа информации о ресурсном обеспечении организации для принятия управленческих решений об инновационном развитии, устойчивости деятельности.

Материалы и методы исследования

Цель исследования заключается в изучении современного инструментария сбора и экономического анализа информации о ресурсном обеспечении организации, оценке эффективности формирования и использования ресурсов для текущей деятельности и потенциальной возможности осуществления инноваций, направленных на развитие производства.

Исследование проводилось по материалам деятельности производственного предприятия, активно внедряющего инновации в производстве.

Изучение литературных источников по теме показало, что ресурсное обеспечение организации относится к одному из актуальных вопросов экономической науки (Н. В. Лашманова, О. Ю. Сыроватская [6], М. А. Распопов [11]). Однако авторы по-разному объясняют значимость ресурсов, необходимых, в том числе, для формирования инновационного потенциала предприятия (Ю. Г. Голоктионова [2], Е. Л. Золотарева, А. А. Золотарев [3], О. В. Попова, А. А. Адаменко [9]).

Традиционно с позиций обеспеченности базовыми ресурсами рассматривают накопленный потенциал авторы Н. А. Перевозчикова, А. В. Азарова, Д. Г. Багдасарова [8]. Авторы отмечают, что невозможно оценить инновационную деятельность без ресурсной составляющей. К ресурсной составляющей авторы относят базовые элементы – ресурсы, среди которых выделяют: кадровые, информационные и инфраструктурные ресурсы. Такое разделение ресурсов более подходит к уровню государства или региона, когда речь идёт о создании инфраструктуры для инвестиций и инноваций. Но авторы убедительны в том, что отмечают важность ресурсов как факторов производства, которые определяют темпы и масштабы деятельности предприятий. Примечательно и то, что авторы выделяют информацию как отдельный

информационный ресурс и ему в последние годы уделяется особое внимание. Также новшеством последнего периода является определение научного ресурса в работах В. И. Савкина, А. В. Амелиной, А. И. Богачева и др. [13].

О финансовой инвестиционной стороне проблемы пишут иностранные авторы Л. И. Абдуллоева, Р. Фаррухи [1], Л. И. Проняева, И. Г. Давыдкин и др. [10; 16]. Авторы отмечают важность не только наличия инвестиционных ресурсов, но и их аккумуляцию в производственное предпринимательство. В их работах прослеживается первичность инвестиционных ресурсов. По мнению авторов, они содействуют экономической устойчивости, стимулированию производственных вложений в материальную базу, активизации конкуренции и развитию малого и среднего предпринимательства в производственной сфере, росту занятости. И инвестиции авторы увязывают с рабочим капиталом, наличием и состоянием оборотных активов для экономического роста (Н. В. Парушина, О. А. Ефимина [7]).

Природные ресурсы рассматриваются в производстве реальных секторов экономики. Они, как правило, связаны с особенностями развития отрасли. И. И. Шанин в публикации уделяет внимание ресурсному обеспечению лесного комплекса в контексте региональной концентрации производственных систем [18]. При этом прослеживается связь с применением передовых производственных технологий, расположения производственных мощностей, климатических условий, а также транспортной инфраструктуры в регионах. Рост развития высоких технологий на основе ресурсного обеспечения актуален для Е. Г. Ланиной [5] О. И. Карпова, И. А. Шалаева, О. И. Кожанчикова отмечают необходимость финансирования инноваций в аграрном секторе экономики [14].

Ресурсная составляющая влияет на конкурентоспособность, дальнейшее удовлетворение потребностей общества. Развитие производства находится в прямой зависимости от наличия, достаточности или ограниченности существующих ресурсов. Для функционирования и наращивания производства необходима оптимизация ресурсов. По словам Н. В. Цопа и А. Э. Халилова, «каждая вовлечённая в оборот и затраченная единица ресурсов приносит максимальное и оптимальное удовлетворение имеющихся потребностей, что обуславливает более эффективное протекание воспроизводственного процесса. Этот процесс постоянно повторяется, и с наращиванием производственных мощностей происходит прирост объёмов и ассортимента производимой продукции и предоставляемых услуг. Соответственно, от результативности функционирования ресурсных рынков зависит оптимальность их использования, а значит и эффективность работы субъектов хозяйствования» [17]. С позиций эффективности использования ресурсного обеспечения, энергоэффективности, влияния на экологию и устойчивое развитие производства и территорий рассматривают ресурсы российские и зарубежные авторы К. Dildora [19], L. N. Ignatova, G. I. Volkina, G. D. Mamontov [20], A. Steblyanskaya, A. Mingye, Z. Wang [21].

Итак, изучение источников литературы по проблематике статьи показало, что нет единого чёткого обозначения видов ресурсов, которые требуются для формирования ресурсного потенциала производственного предприятия. Указывается, что необходимо считать и анализировать показатели эффективности ресурсного обеспечения, но также нужно систематизировать эти показатели и обосновать их значимость для анализа и принятия решений при внедрении инноваций.

Инструментарий сбора и экономического анализа ресурсного обеспечения организации для инновационного развития включает источники данных, методы и систему показателей, структурирование их по видам ресурсов.

В работе использовались такие методы анализа, как динамическое построение, метод абсолютных и относительных величин, метод сравнения, коэффициентный метод, системный подход, приём структурирования данных.

В качестве источников информации использовались данные бухгалтерской отчётности предприятия, пояснительная аналитическая информация, данные аналитики информационных систем Интерфакс, Сбис, РБК компании, Всероссийская система проверки контрагентов «За

честный бизнес».

Инструментарий исследования проиллюстрируем в разрезе сбора и анализа данных о материальных, трудовых и финансовых ресурсах.

Информационный ресурс также будет использоваться в статье как источники данных для проведения экономического анализа.

Результаты и обсуждение

Для развития деятельности и каких-либо новшеств всегда важно иметь ресурсы: материальные, трудовые и финансовые. Их наличие, увеличение, эффективность использования составляют основу производственной деятельности и позволяют руководству предприятия использовать накопленный потенциал для развития.

Материально-техническую основу предприятия и обеспеченность производственного процесса характеризуют основные и оборотные фонды. Из оборотных фондов выделяют материальные ресурсы, сырьё, материалы, полуфабрикаты, топливо, которые используются при производстве продукции.

Основные фонды позволяют оценить состояние и техническую оснащённость производства, понять необходимость модернизации и технического перевооружения производства, степень изношенности оборудования и машин.

Для экономического анализа используются данные, которые собираются из бухгалтерской (финансовой) отчётности, отчётов о движении основных фондов по их видам. Среди показателей для оценки ресурсного обеспечения и накопленного потенциала нужно исчислять и анализировать: фондоотдачу, фондоёмкость, фондовооружённость, изношенность, рентабельность.

Основные фонды, или их называют основные средства, – это нефинансовые производственные активы. Это часть имущества, используемого организацией неоднократно или постоянно в течение длительного времени при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг), а также в управленческих целях. Основные фонды используются в течение периода более 12 месяцев [15].

По данным изучения практического материала было установлено, что на балансе у организации числятся основные средства и их балансовая стоимость возрастает из года в год. Насколько эффективно используются основные фонды, рассмотрим в таблице 1.

Стоимость основных фондов, числящихся на предприятии, увеличивается, в 2020 году она составила 11 738 тыс. руб., в 2022 году. – 16 568 тыс. руб., прирост – 4 830 тыс. руб., или в процентном выражении, – 141,1 %. Организация достаточно обеспечена производственным оборудованием и цехами, лабораториями для производства продукции.

Показатели обеспеченности и эффективности включают:

1. Коэффициент оборачиваемости основных фондов, характеризующий количество оборотов, которые делают основные фонды для получения выручки. Положительным является рост числа оборотов основных фондов. Оборачиваемость основных фондов составляет в 2022 году – 8,9 раза, что на 0,9 раза меньше показателя прошлого 2020 года, но выше значения 2021 года.

2. Оборачиваемость основных фондов в днях. Этот показатель является обратным показателю оборачиваемости основных фондов в размах, и он, наоборот, должен снижаться. Период оборота основных фондов, приносящих выручку в 2022 году, по сравнению с 2020 годом увеличился и составил 41 день, темп роста показателя – 110,2 %, но положительным является снижение количества дней оборота использования фондов по сравнению с 2021 годом.

3. Доля основных фондов в активах баланса составляет примерно 16-19 %. Это является обоснованным для организации, т. е. большая часть ресурсов, примерно 80 %, находится в запасах, из которых производится продукция.

Таблица 1 – Показатели и анализ обеспеченности производственного предприятия основными фондами

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Абсолютное отклонение, +,-	Темп роста, %
1. Стоимость основных фондов, тыс. руб.	11 738	16 877	16 568	4830	141,1
2. Выручка, тыс. руб.	115 598	122 832	146 794	31196	127,0
3. Чистая прибыль, тыс. руб.	11 350	9 838	17 062	5712	150,3
4. Численность сотрудников, чел.	13	13	15	2	115,4
5. Активы предприятия, тыс. руб.	74 606	87 906	105 472	30866	141,4
6. Период оборота основных средств, дни п.1: п.2x365 дней	37,2	50,0	41,0	3,8	110,2
7. Оборачиваемость основных средств, разы п.2: п.1	9,8	7,3	8,9	-0,9	90,8
8. Доля основных фондов в активах компании, % п.1: п.5x100%	15,73	19,20	15,71	-0,02	x
9. Фондовооружённость труда, тыс. руб./чел. п.1: п.4	902,9	1298,2	1104,5	201,6	122,3
10. Рентабельность использования основных фондов, % п.3: п.1x100%	96,7	58,3	103,0	6,3	x

4. Фондовооружённость труда характеризует стоимость основных фондов, приходящихся на 1 работника предприятия. На предприятии работает 15 человек, поэтому они в полной мере обеспечены основными фондами. Уровень обеспеченности повышается, на 1 человека приходится 1 104,5 тыс. руб. основных фондов, что на 201,6 тыс. руб., или 122,3%, больше показателя прошлого года.

5. Рентабельность основных фондов – основной показатель эффективности. Он показывает, сколько рублей прибыли приходится на 1 рубль основных фондов. В 2022 году на 1 руб. фондов приходился 1 руб. прибыли, в 2020 году показатель был равен 96,7 % чистой прибыли.

Из данных таблицы 1 можно сделать следующие управленческие выводы для оценки ресурсной обеспеченности предприятия и инновационных преобразований:

- предприятие инвестирует финансовые ресурсы в развитие материально-технической базы и приобретение нового оборудования, о чём свидетельствует рост остаточной стоимости основных фондов на балансе предприятия;

- темп роста основных фондов выше темпа роста выручки, что говорит об ускоренном обновлении основных фондов и готовности руководства к преобразованиям;

- ускорение темпов роста стоимости основных фондов по отношению к росту численности сотрудников, что говорит о дополнительной оснащённости работников средствами труда;

- темп роста основных фондов практически равен темпу роста имущества предприятия, руководство отдаёт приоритет обновлению технической части процесса производства для готовности к инновациям.

Оборотные фонды обеспечивают процесс производства. Материальные запасы участвуют в процессе производства готовой продукции и переносят свою стоимость на готовую продукцию в полном объёме. Кроме того, в состав оборотных активов входит дебиторская задолженность, денежные средства, прочие оборотные активы.

Показатели о наличии оборотных фондов, материальных ресурсах получают из данных бухгалтерского баланса и отчётов о движении материалов по их видам. Сбору и анализу под-

лежат данные о материалоотдаче, материалоёмкости, рентабельности, загрузки оборудования сырьем и пр.

Показатели оборотных фондов приводятся в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели и анализ обеспеченности производственного предприятия оборотными фондами

Виды активов	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	Сумма, тыс. руб.	Удельный вес, %	Сумма, тыс. руб.	Удельный вес, %	Сумма, тыс. руб.	Удельный вес, %
Запасы	36 420	48,82	23 857	27,14	57 273	54,30
НДС по приобретенным ценностям	0	0	0	0	785	0,74
Дебиторская задолженность	18 320	24,56	23 467	26,70	21 424	20,31
Денежные средства и денежные эквиваленты	7 445	9,98	22 658	25,78	9 174	8,70
Прочие оборотные активы	683	0,92	1 047	1,19	248	0,24
Всего активы	74 606	100	87 906	100	105 472	100

Наибольшую долю в структуре оборотных фондов занимают запасы. На их долю в 2020 году приходилось 48,82 % оборотных фондов. В 2021 году ситуация несколько изменилась. Организация начинает накапливать денежные средства. Доля денежных средств в общей сумме оборотных фондов в 2021 году выросла и составила 25,78 %. Вместе с дебиторской задолженностью (26,70 %) эти два вида активов превысили 50 %. На фоне наращивания имущества в 2022 году организация вложилась в производство новых инновационных видов продукции и практически на 54,30 % закупила сырьё для производства продукции.

В составе оборотных активов, если анализируется имущество предприятия, присутствуют денежные средства, которые относятся к финансовым ресурсам предприятия.

По данным анализа, на денежные средства приходится незначительная часть всех оборотных фондов предприятия. В 2022 году доля денежных средств в общем составе имущества занимает 8,7 %. Это на 17,08 % меньше значения 2021 года. При этом потенциальная сумма денежных средств находится в дебиторской задолженности, примерно от 20 до 27 % всех ресурсов предприятия. Организации при принятии управленческих решений нужно стремиться к снижению доли дебиторской задолженности. Дополнительно можно получить информацию о соотношении дебиторской и кредиторской задолженности для покрытия долгов.

Посмотрим, как менялась структура оборотных фондов на рисунке 1.

Если анализировать структуру оборотных фондов по составным элементам, то основная доля от 58 % до 65 % приходится на запасы. Далее идёт дебиторская задолженность: в 2020 году – 29 %, в 2021 году – 33 %, в 2022 году – 24 %. Доля денежных средств очень низкая: к 2022 году она составила 24 % против 29 % в 2020 году и 33 % – в 2021 году. По обеспеченности оборотными фондами организация в полной мере владеет активами, у неё не было перерасхода по годам, и она может обеспечить нужным сырьём производство по переработке и производству готовой продукции.

Показатели эффективности использования запасов приведены в таблице 3.

В таблице были рассмотрены как запасы, так и в целом оборотные фонды. Если из состава запасов вычленим материальные запасы, то можно детально проанализировать сырьевую составляющую процесса производства и готовность предприятия к продуктовым инновациям.

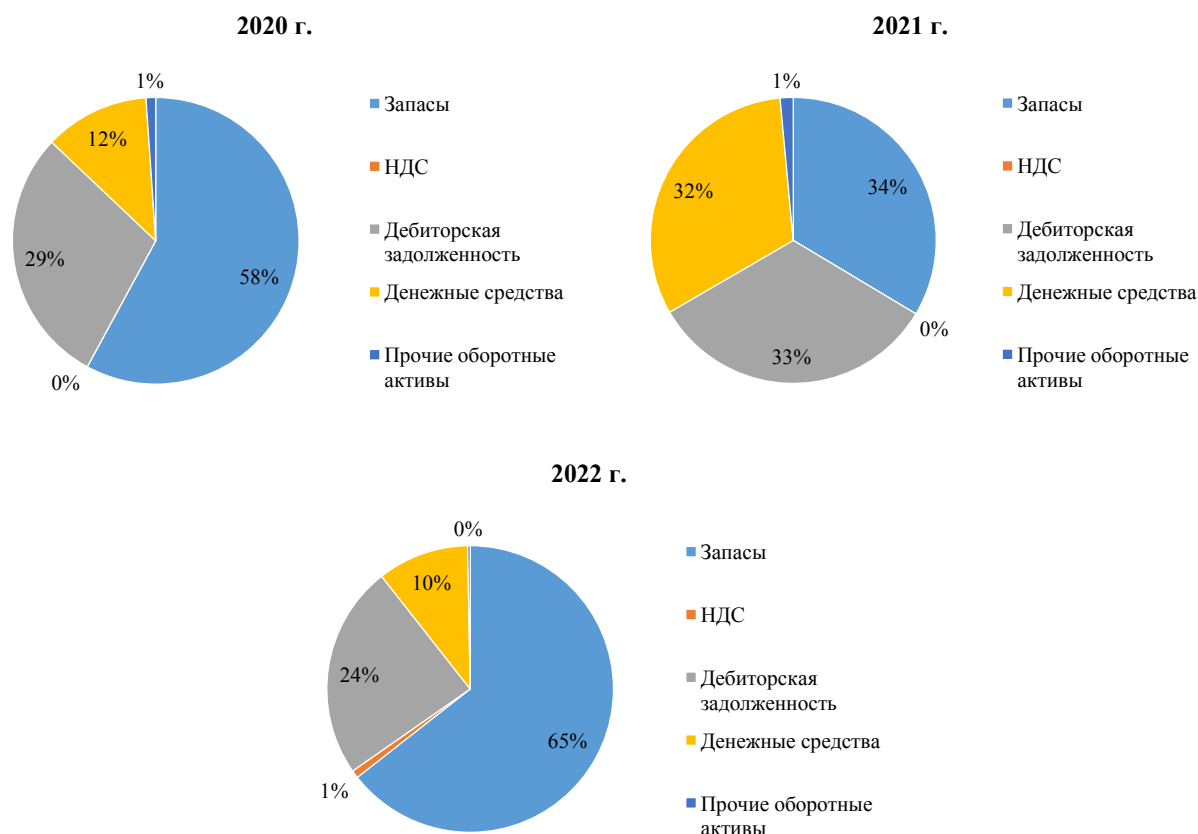


Рисунок 1 – Структура оборотных фондов производственного предприятия

Таблица 3 – Показатели и анализ эффективности использования производственного предприятия оборотными фондами и запасами

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Абсолютное отклонение, +/-	Темп роста, %
1. Стоимость оборотных средств, тыс. руб.	62 868	71 029	88 904	26036	141,4
2. Стоимость запасов, тыс. руб.	36 420	23 857	57 273	20853	157,3
3. Выручка, тыс. руб.	115 598	122 832	146 794	31196	127,0
4. Численность сотрудников, чел.	13	13	15	2	115,4
5. Чистая прибыль, тыс. руб.	11 350	9 838	17 062	5712	150,3
6. Материалооружённость, тыс. руб. / чел. п.2:п.4	2801,54	1835,15	3818,20	1016,66	136,3
7. Приходится на 100 руб. основных средств оборотных средств, руб. п.1:100 руб.	628,68	710,29	889,04	260,36	141,4
8. Материалоотдача, руб. п.3: п.2	3,17	5,15	2,56	-0,61	80,8
9. Материалоёмкость, руб. п.2: п.3	0,32	0,19	0,39	0,07	121,9
10. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов, раз п.3: п.1	1,84	1,73	1,65	-0,19	89,7

11. Длительность одного оборота оборотных средств, дн. п.1: п.3х365 дней	197,1	211,7	222,65	25,55	113,0
12. Коэффициент загрузки оборотных средств 1:п.10	0,54	0,58	0,61	0,07	113,0
13. Рентабельность использования оборотных активов, % п.5:п.1	18,05	13,85	19,19	1,14	106,3

По итогам расчёта в таблице можно заметить резкое увеличение стоимости оборотных активов за 2022 год. В целом за период стоимость оборотных активов увеличилась. Запасы предприятия увеличились в 2020-2022 гг. и составили в 2022 году 57 273 тыс. руб.

Материалоотдача предприятия в 2022 году составляет 2,56 руб., а материалоёмкость – 0,39 руб., что говорит о повышении эффективности использования предприятием оборотных средств. Несмотря на то, что стоимость запасов растёт – 20 853 тыс. руб. в 2022 году по сравнению с 2020 годом – материалоотдача имеет тенденцию к снижению, поскольку она составляла в 2021 году 5,15 раза.

Коэффициент оборачиваемости оборотных активов составляет в 2022 году 1,65; в 2021 году – 1,73; в 2020 году – 1,84 раза. Таким образом, можно сказать, что показатель снижается за исследуемый период.

Длительность оборота оборотных активов составляет в 2022 году – 222,65 дня, в 2021 году – 211,7 дня, в 2020 году – 197,1 дня. Таким образом, за исследуемый период 2020-2022 гг. показатель увеличился, что позволяет сказать о том, что предприятию требуется большее количество времени для совершения оборота материалов для производства продукции.

Материаловооружённость повысилась в 2022 году по сравнению с 2020 годом и в 2022 году составила 3 818,20 тыс. руб. на 1 работника предприятия. Это означает, что на 1 работника приходится 3 818,20 тыс. руб. материальных оборотных средств. В 2020 году показатель составлял 2 801,54 тыс. руб.

Рентабельность использования оборотных активов составляет в 2022 году 19,19 %, что на 1,14 % выше показателя 2021 года: на 1 руб. оборотных фондов приходится 0,19 коп. прибыли. По сравнению с основными фондами оборотные фонды используются менее эффективно, и следует продумать меры по развитию технологии производства.

Из данных таблиц 2, 3 можно сделать следующие управленческие выводы для оценки ресурсной обеспеченности предприятия и инновационных преобразований:

- темпы роста стоимости запасов, которые включают материальные ресурсы предприятия, выше, чем темпы роста оборотных фондов, что говорит об обеспеченности предприятия сырьём и материалами и о бесперебойном процессе производства готовой продукции;

- эффективность использования оборотных средств недостаточна, т. к. темпы роста выручки ниже, чем темпы роста оборотных фондов. Рабочий капитал, который должен эффективно работать и приносить выгоду, используется на предприятии малоэффективно. Руководству следует оценить потери сырья и материалов;

- положительным фактом является загрузка основных фондов сырьём и материалами для производства продукции, а также работников предприятия. При этом темпы роста материалооружённости выше, чем темпы роста фондовооружённости, такие диспропорции следует устранить, повысив загрузку оборудования сырьём и перенаправив финансовые ресурсы в производство новых видов продукции.

Третий важный ресурс, который используется для инновационного развития, – это работники предприятия [12].

Для сбора и анализа данных о трудовых ресурсах используется штатное расписание, табели учёта рабочего времени, личные счета сотрудников. Для оценки эффективности использования трудовых ресурсов используются показатели фондовооружённости, материало-

вооружённости, производительности труда и рентабельности труда.

Для анализа эффективности использования персонала рассчитаем производительность труда в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и анализ эффективности использования производственного предприятия трудовыми ресурсами

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Абсолютное отклонение, +,-	Темп роста, %
1. Выручка, тыс. руб.	115 598	122 832	146 794	31196	127,0
2. Чистая прибыль, тыс. руб.	11 350	9 838	17 062	5712	150,3
3. Численность сотрудников, чел.	13	13	15	2	115,4
4. Производительность труда, тыс. руб./чел. п. 1: п.3	8892,15	9448,62	9786,27	894,12	110,1
5. Рентабельность труда тыс. руб./чел. п. 2: п.3	873,08	756,77	1137,47	264,39	130,28

Численность работников в связи с выпуском инновационной продукции в 2022 году выросла на 2 человек. Производительность труда характеризует, сколько рублей выручки может получить 1 работник предприятия. Или же аналогично можно посчитать показатель рентабельности труда, только вместо выручки рассматривается показатель чистой прибыли.

На 1 человека приходится 9 786, 27 тыс. руб. выручки, что на 0,1 % выше показателя 2020 года, где на 1 работника приходилось 8 892,15 тыс. руб. выручки.

Темпы роста чистой прибыли в расчёте на 1 работника предприятия выше и составляют 30,28 % за три года.

Из данных таблицы 4 можно сделать следующие управленческие выводы для оценки ресурсной обеспеченности предприятия и инновационных преобразований:

– трудовые ресурсы используются на предприятии эффективно, темпы роста численности работников ниже, чем темпы роста выручки. При этом эффективность осуществления основной деятельности гораздо ниже, чем темпы эффективности всей деятельности, включая и прочую деятельность предприятия. Поэтому необходимо оценить содержание прочих доходов предприятия, которые вносят вклад в формирование общего финансового результата;

– инновационная активность и преобразования требуют новых знаний и обучения сотрудников, поэтому решения руководства нужно направить на расходы на обучение и оценить отдачу от таких финансовых затрат дополнительно [4].

Финансовые ресурсы предприятия формируют денежные средства, потенциальным источником которых является полученная выручка. При этом прибыль предприятия является основным источником инвестиций на инновации и требует проведения экономического анализа.

Для оценки финансовых ресурсов можно использовать формулу «золотого правила» экономики, в основе которой также лежат темпы сравнения основных финансовых показателей на основе данных отчёта о финансовых результатах.

Для «золотого правила» экономики сравнивают темпы роста чистой прибыли, которые должны быть выше, чем темпы роста выручки предприятия, и выше, чем темпы роста активов. На рисунке 2 наглядно представлены темпы роста финансовых показателей и видно, что это правило не соблюдается. Вывод такой, что организация вкладывает средства в ресурсы, приобретение сырья, материалов, обновление основных фондов, но соразмерную отдачу не получает. Фактически все происходит наоборот.

Сама сумма выручки, полученной в результате производственной деятельности, гораздо выше, чем рост стоимости активов, но эффективность использования ресурсов недостаточная. Причины, которые могут быть оценены руководством предприятия, следующие: снижение оборачиваемости основных фондов и материальных ресурсов, хотя производительность труда увеличивается.

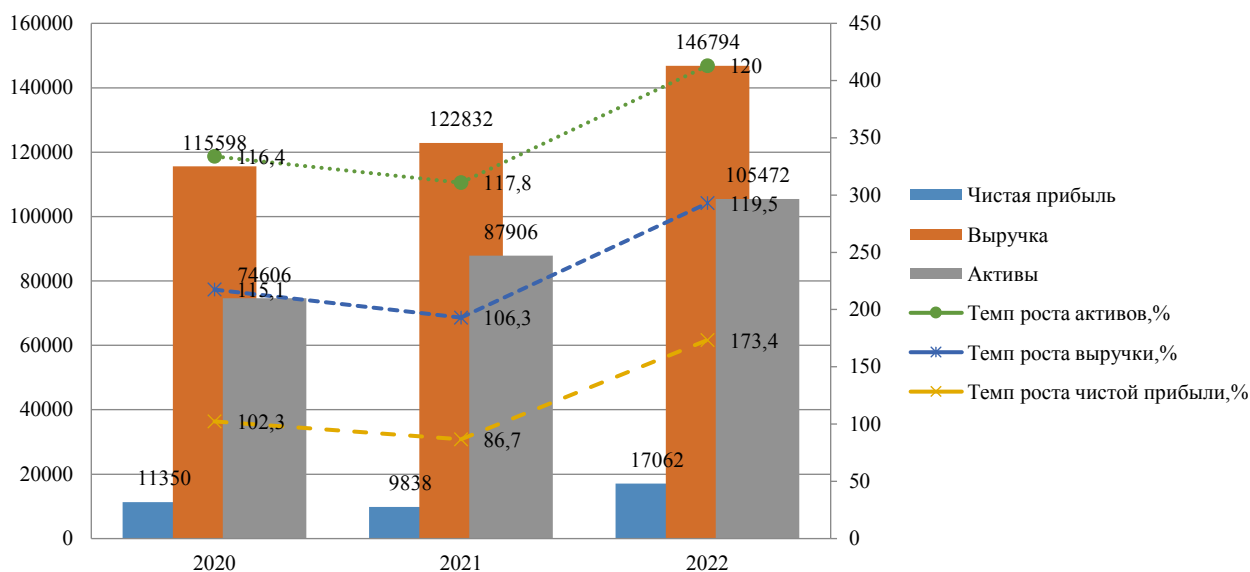


Рисунок 2 – Показатели финансовых результатов производственного предприятия и выполнения «золотого правила» экономики

Как расположены показатели оборачиваемости на карте пузырьковой диаграммы, мы можем увидеть на рисунке 3. Для того чтобы системно оценить эффективность производственной деятельности, обеспеченность ресурсами и готовность для перспективного развития, построим карту точечных индикаторов эффективности ресурсного обеспечения производственного предприятия.

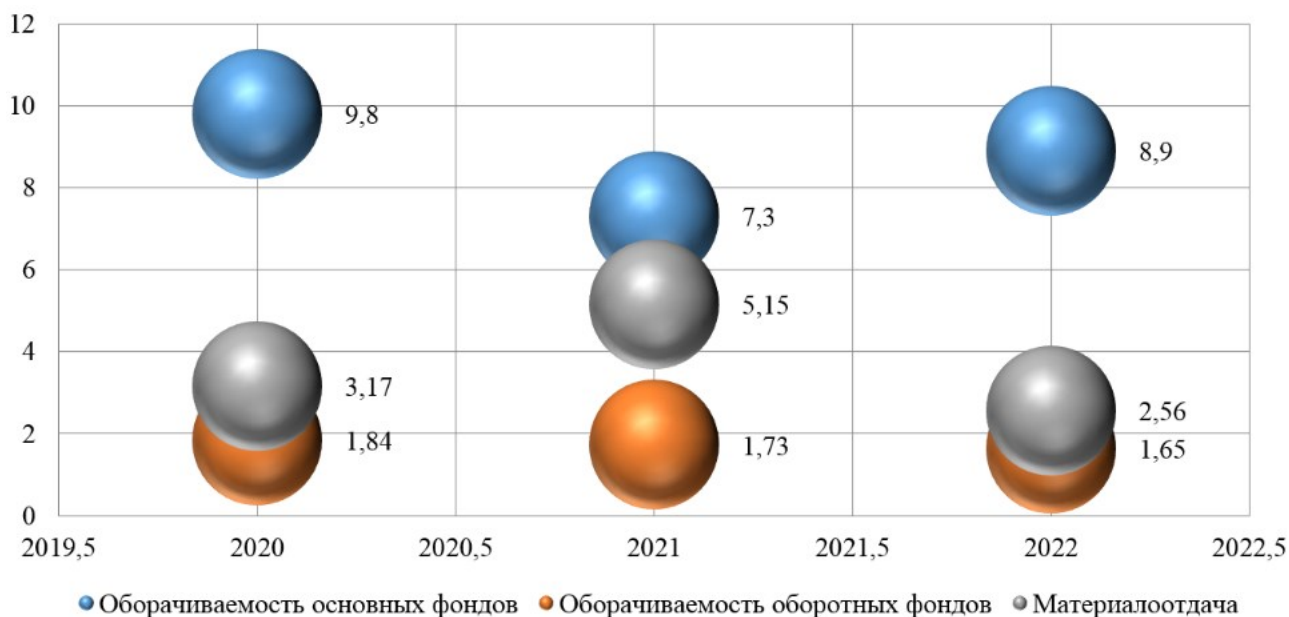


Рисунок 3 – Пузырьковая диаграмма для измерения значений точечных индикаторов эффективности ресурсного обеспечения производственного предприятия

Показатели могут служить в качестве индикаторов для сравнения достижения скорости оборачиваемости ресурсов в динамике на будущее, и они характеризуют расположение индикатора оборачиваемости в оборотах на карте пузырьковой диаграммы для наглядности визуального изменения картины. Такой аналитический приём наглядно демонстрирует ситуацию с оборачиваемостью ресурсов, которая, как мы видим, на предприятии не повышается.

Заключение

Таким образом, сбор данных для проведения экономического анализа ресурсного обеспечения производственного предприятия должен носить системный характер. Основным источником информации является бухгалтерская отчётность, но необходимо готовить и применять данные оперативного характера (отчёты, ведомости, таблицы учёта рабочего времени, пояснительные сведения).

Инструментарий сбора и экономического анализа информации о ресурсном обеспечении производственного предприятия для инновационного развития включает применение разных методов исследования: динамическое построение, метод абсолютных и относительных величин, метод сравнения, коэффициентный метод, системный подход, приём структурирования данных.

Среди показателей следует использовать абсолютные и относительные значения коэффициентов, которые характеризуют эффективность использования ресурсов по их видам.

В качестве основных предложений и рекомендаций по проведению анализа ресурсного обеспечения предприятия для инновационного развития следует отметить:

- формирование отчётов для анализа в автоматизированном формате;
- готовность информационной базы по учёту делать выгрузку по видам ресурсов для проведения анализа;
- использование для оценки относительных показателей эффективности деятельности и использования ресурсов;
- контроль соотношений темпов роста показателей эффективности на перспективу для оценки потенциальной готовности и обеспеченности предприятия осуществлять инновации.

Список источников:

1. Абдуллоева, Л. И. Ресурсное обеспечение активизации инвестиционного процесса в производственном предпринимательстве / Л. И. Абдуллоева, Р. Фаррухи // Таджикистан: экономика и управление. – 2021. – № 1. – С. 136-144.
2. Голоктионова, Ю. Г. Тенденции и перспективы инновационного развития предприятий в условиях вызовов и ограничений / Ю. Г. Голоктионова // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2022. – № 16. – С. 58-59.
3. Золотарева, Е. Л. Особенности формирования и развития конкурентных преимуществ на уровне региона / Е. Л. Золотарева, А. А. Золотарев // Экономическая среда. – 2021. – № 2(36). – С. 33-40.
4. Климук, В. В. Алгоритм разработки стратегии развития научно-инновационной деятельности университета / В. В. Климук, Н. В. Парушина, Г. В. Астратова // Вестник ОрелГИЭТ. – 2022. – № 3(61). – С. 43-54.
5. Ланина, Е. Г. Особенности и ресурсное обеспечение современного технологического предпринимательства / Е. Г. Ланина // Цифровая экономика и финансы: материалы IV Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 18-19 марта 2021 года. – Санкт-Петербург: Центр научно-производственных технологий "Астерион", 2021. – С. 125-130.
6. Лашманова, Н. В. Ресурсное обеспечение научно-технического и инновационного развития промышленных предприятий / Н. В. Лашманова, О. Ю. Сыроватская // Россия: тенденции и перспективы развития: Ежегодник. Материалы XXI Национальной научной конференции с международным участием, Москва, 16–17 декабря 2021 года / Отв. редактор В.И. Герасимов. Том Выпуск 17. Часть 1. – Москва: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2022. – С. 659-667.
7. Парушина, Н. В. Управление оборотным капиталом предприятия на основе применения экономико-математических моделей / Н. В. Парушина, О. А. Ефимина // Научные Записки ОрелГИЭТ. – 2010. – № 2. – С. 149-152.
8. Перевозчикова, Н. А. Ресурсное обеспечение инновационной деятельности государства / Н. А. Перевозчикова, А. В. Азарова, Д. Г. Багдасарова // Новое в экономической кибернетике. – 2021. – № 1. – С. 165-177.
9. Попова, О. В. Трансформация инновационно-инвестиционной политики аграрного предпринимательства / О. В. Попова, А. А. Адаменко // Среднерусский вестник общественных наук. – 2022. – Т. 17, № 3. – С. 211-231.

10. Проняева, Л. И. Тенденции развития и особенности финансирования деятельности субъектов малого бизнеса в России / Л. И. Проняева, И. Г. Давыдкин // *Экономическая среда*. – 2022. – № 2(40). – С. 62-76.
11. Распопов, М. А. Ресурсное обеспечение инновационного развития / М. А. Распопов // *Теория и практика коммерческой деятельности: Материалы XX Международной научно-практической конференции, Красноярск, 12-14 мая 2020 года / Отв. за выпуск: О.В. Рубан*. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2021. – С. 176-179.
12. Современные модели кадрового менеджмента в развитии стратегии процесса управления персоналом / И. Л. Авдеева, А. Г. Германович, Т. А. Головина [и др.]. – Орел: Среднерусский институт управления - филиал РАНХиГС, 2022. – 192 с.
13. Современное состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса: научный, кадровый и производственно-технологический аспект / В. И. Савкин, А. В. Амелина, А. И. Богачев [и др.]. – Орёл: Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2023. – 300 с.
14. Современные тенденции финансирования инноваций в аграрном секторе экономики России / О. И. Карпова, И. А. Шалаев, О. И. Кожанчиков, С. А. Ильминская // *Вестник ОрелГИЭТ*. – 2022. – № 1(59). – С. 152-159.
15. Сучкова, Н. А. Практико-ориентированная методика оценки обеспеченности организации основными средствами / Н. А. Сучкова, Н. А. Илюхина // *Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования*. – 2022. – № 15. – С. 112-117.
16. Региональная финансовая политика как инструмент посткризисного восстановления и устойчивого роста / С. В. Баранова, Л. А. Головина, О. И. Кожанчиков [и др.]. – Орел: Среднерусский институт управления - филиал РАНХиГС, 2022. – 268 с.
17. Цопа, Н. В. Ресурсное обеспечение инвестиционно-строительных проектов / Н. В. Цопа, А. Э. Халилов // *Экономика строительства и природопользования*. – 2022. – № 1-2(82-83). – С. 23-30.
18. Шанин, И. И. Ресурсное обеспечение лесного комплекса в контексте региональной концентрации производственных систем / И. И. Шанин // *Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования*. – 2021. – № 7(57). – С. 110-115.
19. Dildora, K. Resource efficiency in industry: A concrete plant case study / K. Dildora // *Test Engineering and Management*. – 2020. – Vol. 82, No. 1-2. – P. 12190-12193.
20. Ignatova, L. N. Organization and management of resource provision innovation activity / L. N. Ignatova, G. I. Bolkina, G. D. Mamontov // *Smart Innovation, Systems and Technologies*. – 2020. – Vol. 172. – P. 425-436
21. New energy-resource efficiency, technological efficiency, and ecosystems impact ratings for the sustainability of China's provinces / A. Steblyanskaya, A. Mingye, Z. Wang [et al.] // *Sustainability*. – 2021. – Vol. 13, No. 1. – P. 1-20.

Проскурин А. В.**АНАЛИЗ РЫНКА МАРКЕТПЛЕЙСОВ В РОССИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ ДЛЯ ФИНАНСОВОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ****Проскурин Артем Владимирович**

аспирант

Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС

г. Орел, Россия

e-mail: delovoqartyom@gmail.com

Artem V. Proskurin

PhD student

Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPa

Orel, Russia

e-mail: delovoqartyom@gmail.com

Стоящие перед российской экономикой задачи требуют повышения предпринимательской активности и расширения технологий для развития предпринимательства. Одним из таких факторов успешного развития бизнеса на этапе стартапа и его продвижения является интернет-торговля на электронных площадках маркетплейсов. В настоящее время лидеры маркетплейсов уже успешно функционируют на российских рынках. В их числе такие, как Wildberries, Ozon, AliExpress, СберМегаМаркет, Яндекс Маркет. Рынок маркетплейсов развивается. Также для его эффективного функционирования нужна грамотная аналитика. В стране создаются цифровые сервисы аналитики рынка маркетплейсов, которые позволяют получить нужные данные для оценки функционирования бизнеса и перспектив его развития. Проблемы и возможности, тренды и перспективы развития маркетплейсов для финансовой стабильности страны определяют актуальность проведённого исследования.

Цель статьи заключается в обзоре особенностей функционирования российских маркетплейсов, изучении специфики анализа маркетплейсов и представлении её аналитики, выявлении перспектив и прогнозов развития рынка интернет-торговли. В статье использовалась цифровая аналитика, сравнительная оценка, обзор показателей информационных сервисов, исследовательских порталов и организаций (Data Insight, IConText Group, INFOline и др.).

В результате проведённого исследования получены следующие результаты: проведён литературный обзор для понимания сути электронной торговли, её преимуществ и перспектив. Проведено сравнение крупнейших маркетплейсов по объёму продаж, размеру комиссии и количеству аудитории для выявления маркетплейсов лидеров. Обобщены внешние и внутренние показатели рынка маркетплейсов, среди которых финансовые показатели деятельности. Дан обзор сервисов аналитики о рынках маркетплейсов для получения данных для анализа. Выявлены тренды развития рынка электронной торговли.

Ключевые слова: внешняя аналитика, внутренняя аналитика, интернет-торговля, предпринимательство, продавец, экосистема.

Проскурин А. В. Анализ рынка маркетплейсов в России и перспективы его развития для финансовой стабилизации экономики // Экономическая среда. – 2023. – № 2 (44). – С. 32-38. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2023-2-44/32-38>.

The challenges of Russian economy require entrepreneurial activity increase and technologies extension to develop entrepreneurship. Online trading on electronic marketplaces platforms is one of such factors of successful business development at the startup stage and its promotion. At present, the marketplaces leaders are already successfully operating in the Russian markets. Such marketplaces as Wildberries, Ozon, AliExpress, SberMegaMarket, Yandex Market are among them. The marketplace market is developing. Competent analytics is needed for its effective functioning. Digital marketplace market analytics services are being created in the country, which allow obtaining the necessary data to assess the business functioning and its development prospects. Problems and opportunities, trends and prospects of marketplaces development for financial stability of the country determine the study relevance.

The purpose of the article is to review the features of Russian marketplaces functioning, to study the specifics of the marketplaces analysis and to present its analytics, to identify prospects and forecasts of e-commerce market development. Digital analytics, comparative evaluation, and review of information services, research portals and organizations (Data Insight, IConText Group, INFOline, etc.) were used in the article.

As a result of the conducted research, the following results were obtained: literary review was conducted to understand the essence of e-commerce, and its advantages and prospects. The largest marketplaces were compared on the sales volume, commission amount and the number of audience to reveal marketplaces leaders. External and internal indicators of the marketplace market were summarized, including financial performance indicators. An overview of analytics services about marketplace markets to obtain data for analysis is given. Trends in the development of e-commerce market were identified.

Keywords: external analytics, internal analytics, e-commerce, entrepreneurship, seller, ecosystem.

Proskurin A. V. Analysis of the Marketplaces in Russia and Prospects for their Development for Financial Stabilization of the Economy. *Economic environment*. 2023; 2 (44): 32-38. (In Russ.). – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2023-2-44/32-38>.

Введение

Рынок интернет-торговли в последние годы получил новый импульс развития. Толчком для развития интернет-торговли стала изоляция населения в связи с пандемией COVID-19.

Население было вынуждено в удалённом формате осуществлять выбор нужного товара, сравнивать ценовую категорию, определять качество товара и осуществлять онлайн-оплату. Спрос на товары существенно вырос, и это касается не только продовольственных товаров, но и предметов бытовой химии, техники, одежды и обуви. Был отмечен спрос на товары разных производителей и поставщиков, что сказалось на развитии не только интернет-торговли, но и на появлении, расширении услуг маркетплейсов. Существенным отличием маркетплейсов от интернет-магазинов является то, что они представляют собой торговую площадку для разных продавцов. На маркетплейсах продавцы размещают свои товары, покупатели выбирают лучшие варианты по ценам, характеристикам и другим параметрам. Сами маркетплейсы ничего не продают. Они обеспечивают продвижение товаров, привлекают трафик, делают сайт и поиск товаров удобными, увеличивают продажи продавцов.

Рынок маркетплейсов является перспективным трендом развития предпринимательской активности в России, что, безусловно, скажется на объёмах продаж и притоке финансовых ресурсов, позволит обеспечить развитие торговли, рост налоговых платежей, повысить финансовую стабильность экономики. Актуальность развития рынка маркетплейсов обусловлена снижением расходов на организацию логистики, транспортировку и хранение товаров, которые пришлось бы на конкретного продавца.

Анализ рынка маркетплейсов в настоящее время совершенно новая область научного исследования, о которой ещё мало пишут [2; 5; 7], что подтверждает актуальность темы научной статьи и проведения тематического исследования.

Литературный обзор

Обзор литературы показал, что по теме публикации достаточно мало источников литературы, и все они связаны с пониманием сути, роли, тенденций, проблем, преимуществ и перспектив развития маркетплейсов.

По мнению Е. Е. Тарасова, Е. В. Матузенко, О. А. Глазунова, необходимо решение проблемы эффективного функционирования маркетплейсов, их анализа, выявления преимуществ и недостатков работы маркетплейсов, определения перспектив развития и совершенствования деятельности [14]. Авторы проводят детальный анализ показателей работы маркетплейсов и предлагают свою систему показателей работы данного сегмента рынка.

Помимо решения финансовых вопросов относительно объёма продаж и оплаты товаров, авторы С. В. Панасенко, Н. М. Сурай, А. Ф. Никишин, Г. В. Корнева обозначают другие преимущества маркетплейсов, обозначая их как «виртуальную рыночную площадку», на которой контрагенты имеют возможность выбирать друг друга, сравнивать цены, устанавливать свои требования и правила продажи товаров [8]. Такая форма торговли позволяет осуществлять инжиниринг процессов, продвигать маркетинговую и рекламную деятельность.

Маркетплейсы оказывают существенное влияние на развитие предпринимательской активности в целом, обеспечивая рост объёмов продаж, получения прибыли. П. А. Булдыгин, А. А. Бабасева убеждены, что ещё много различных эффектов можно получить в результате развития интернет-торговли [3]. Авторы анализируют такие преимущества, как экономический рост в стране, повышение уровня занятости, развитие инновационной деятельности, решение социальных проблем. Цифровые технологии позволяют повысить предпринимательскую активность и в условиях недостатка собственных средств представляют альтернативу для экономии расходов (Л. А. Пашкевич, И. А. Барановская, Е. В. Петрухина, Д. С. Кадукова [10], А. В. Посохина, М. А. Городилов, Е. А. Трапезникова [11], Р. И. Туктарова, Т. В. Дивина [16]). Как стартапы для молодых начинающих предпринимателей, маркетплейсы представляют собой наиболее удобный инструмент предпринимательства. В числе предпринимателей, которые активно пользуются услугами маркетплейсов, не только общества с ограниченной ответственностью, но и индивидуальные предприниматели и самозанятые.

Ю. В. Зарубина дополняет к сказанному, что маркетплейсы станут своего рода драйвером роста розничного товарооборота, они предоставляют покупателям широкий ассортимент товаров по низким ценам по сравнению с офлайн-торговлей [4]. Рынок интернет-товаров будет адаптирован под снижение покупательной способности населения, сможет нивелировать западные санкции, стимулировать ещё больше развитие отечественного производства.

Возможности и риски, которые связаны с организацией электронной торговли, недостатки оценки качества товаров на рынках маркетплейсов рассматривают авторы В. А. Копкин, А. Д. Долгинов [6], Э. С. Тепикина [15].

Проводя обзор мнений и комментариев экспертов, практиков, учёных по проблемам торговли на рынках маркетплейсов, следует отметить, что сам рынок торговли на маркетплейсах подлежит изучению и анализу, так как он связан со спецификой формирования, функционирования, обмена товарами и информацией, что накладывает свой особый отпечаток на особенности его понимания.

Как считают В. А. Копкин, А. Д. Долгинов, на развитие рынка маркетплейсов влияют следующие факторы: количество и типы маркетплейсов, их популярность и доля рынка, аудитория рынка, конкуренция, комиссии [6]. Важно знать и анализировать тенденции роста и перспективы развития.

Анализ маркетплейсов, по сути, представляет собой отдельный инструмент изучения рыночных особенностей, который требует исследования и сравнения.

Цель статьи заключается в обзоре особенностей функционирования российских маркетплейсов, изучении специфики анализа маркетплейсов и представлении её аналитики, выявлении перспектив и прогнозов развития рынка интернет-торговли.

В статье использовалась цифровая аналитика, сравнительная оценка, обзор показателей информационных сервисов, исследовательских порталов и организаций (Data Insight, IConText Group, INFOline и др.).

Материалы и методы исследования

По данным Forrester Analytics, в 2022 году на долю маркетплейсов приходится более 65 % рынка онлайн-продаж в секторе B2C [19]. Это хорошо прослеживается на примере AliExpress и Amazon. На рынке маркетплейсов в России по оценкам сайтов интернет-торговли лидируют 5 торговых брендов:

1. Wildberries,
2. Ozon,
3. AliExpress,
4. СберМегаМаркет,
5. Яндекс Маркет.

Рост показателей МП в три раза превышает рост всей электронной торговли РФ. Если в 2021 году доля рынка маркетплейсов в России от общего числа онлайн-продаж составляла 39,7 %, то в первой половине 2022 года – уже 47,9 %, что почти на 10 % больше (по данным Ассоциации компаний интернет-торговли – АКИТ). По прогнозам Data Sign, в 2024 году процент рынка МП от общего рынка онлайн-торговли страны составит уже 54 % [13].

Мы сравнили крупнейшие маркетплейсы по объёму продаж, размеру комиссии и количеству аудитории по данным за 2022 год (таблица 1).

По данным таблицы 1 лидерами по различным показателям являются разные маркетплейсы:

- Яндекс Маркет лидирует по количеству уникальных пользователей;
- Wildberries – по количеству заказов, товарообороту и количеству продавцов (продавцов).

Аналитика маркетплейсов позволяет анализировать рынок по следующим показателям, которые носят внешний и внутренний характер (рисунок 1).

Таблица 1 – Сравнение крупнейших маркетплейсов по объёму продаж, размеру комиссии и количеству аудитории за 2022 год

Название маркетплейса	Количество уникальных пользователей, млн	Количество заказов в год, млн шт.	Оборот, млрд руб.	Комиссия (зависит от категории товара)	Кто может торговать	Количество продавцов
Wildberries	11,25	771,9	805,7	5-15%	ООО, ИП, самозанятые	> 500 000
Ozon	11,78	221,2	446,7	5-15%	ООО, ИП, самозанятые	> 90 000
AliExpress	7,21	48,0	106,1	5-8%	ООО, ИП, самозанятые	> 102 000
СберМега-Маркет	2,86	6,4	29,0	4-12%	ООО, ИП, физлица	> 8 000
Яндекс Маркет	16,86	29,7	122,2	2-8%	ООО, ИП, самозанятые	> 24 000

Источник данных: составлено с использованием [1]



Источник: составлено автором

Рисунок 1 – Внешние и внутренние показатели рынка маркетплейсов

Аналитика рынка маркетплейсов позволяет определить ассортимент и виды продаваемых товаров, анализировать товарные группы, оценить спрос и предложение на товары, средний возраст покупателей, пол покупателей, регион проживания, количество покупок и другие показатели. Среди финансовых показателей, которые влияют на финансовую стабилизацию экономики, выделяют объёмы продаж, прибыль, суммы штрафов и др. [12; 17].

Внешняя аналитика необходима, прежде всего продавцам товаров, которые используют маркетплейс-площадки для торговли. Для продавцов нужны данные о возможностях и преимуществах использования интернет-площадок. Востребованы для анализа такие показатели, как

количество продавцов на площадке, обороты в разрезе товарных групп, брендов, конкретных товаров. По сути, внешний анализ представляет собой анализ предпринимательских и финансовых возможностей продавца по сравнению со своими конкурентами [9; 18].

Внутренняя аналитика представляет собой собственные продажи товаров. Внутренняя аналитика ведётся продавцами. Она позволяет выявить прибыльные и убыточные товары, планировать закупки и отгрузки. Проведение внутреннего анализа позволяет планировать расходы, повысить объём продаж, оптимизировать расходы на хранение товаров, сократить количество залежалых, невостребованных товаров, экономить время на закупках.

Как правило, анализ рынка маркетплейсов очень результативный, так как позволяет комбинировать приёмы внешнего и внутреннего анализа, управленческого и финансового анализа, тактического и стратегического анализа. Цифровой формат данных позволяет получать оперативные сведения, принимать быстрые и правильные решения.

Обзор цифровых информационных сервисов, которые содержат данные о рынках маркетплейсов, показал, что доступными являются сведения на 31-м официальном сайте.

Рассмотрим топ-лидеров информационных сервисов о состоянии маркетплейсов, на которых содержатся показатели для анализа рынка (таблица 2).

Таблица 2 – Обзор сервисов аналитики о рынках маркетплейсов

Название сервиса аналитики	Адрес сайта	Анализ маркетплейсов	Экосистема сервиса аналитики (возможности сервиса)
SellerFox	https://sellerden.ru/sellerfox	Wildberries, Ozon, Яндекс Маркет, Сбер-МегаМаркет, AliExpress, Kazan-Express	Аналитика, выход на маркетплейс, фулфинмент, доставка до складов, упаковка, сертификация товаров, обучение, бухгалтерия, выход в ТОП, купля-продажа бизнеса, инвестиции и пр.
Moneyplace	https://moneyplace.io/	Wildberries, Ozon, Яндекс Маркет, Сбер-МегаМаркет, AliExpress, Kazan-Express	Управление рекламой, нейросеть для анализа, анализ конкурентов, анализ ниш, личный кабинет, каталог оптовиков, старт на маркетплейсах и пр.
Marketplaceanalytics	https://marketplaceanalytics.ru/	Wildberries, Ozon, Яндекс Маркет, Сбер-МегаМаркет, Lamoda	Обороты конкурентов, автоматическое планирование поставок, анализ заказов и продаж, анализ товарных остатков, расчёт прибыли
Topseller	https://topseller.ru/	Wildberries, Ozon, Яндекс Маркет, Сбер-МегаМаркет, AliExpress	Учётная система для продавцов, интеграция с маркетплейсами, единое управление контентом, автоматизация рекламы, увеличение объёма продаж, автоматизация ценообразования
JStick	https://jstick.ru/	Wildberries, Ozon, Яндекс Маркет, AliExpress	Представление данных в разрезе бизнес-аналитики по 25 метрикам: выручка, валовая прибыль, процент расходов, логистика, хранение, реклама, рентабельность, оборачиваемость и пр.

Источник данных: составлено автором с использованием [1]

Аналитика позволяет сделать вывод о том, что информационные сервисы порой выполняют разную смысловую нагрузку. Одни выполняют роль маркетингового значения, занимаются продвижением товаров, рекламой и повышением конкурентоспособности (такие как SellerFox, Moneyplace, Topseller). Другие несут аналитическую нагрузку, как JStick, внедрение в экосистему этой бизнес-аналитической платформы позволяет проводить расширенный финансовый анализ, что позволяет управлять финансовым состоянием предприятий, бизнес-групп и территорий.

Анализ данных носит как внешний, так и внутренний характер, т. к. позволяет анализировать продажи в рамках своей фирмы и в сравнении с конкурентами. Аналитические данные могут быть в виде графиков и таблиц или рекомендации.

Результаты и их обсуждение

Обзор самых крупных маркетплейсов показал, что рынок интернет-торговли динамично развивается, причём востребованными становятся не только сами маркетплейсы, но и аналитика дынных по ним. Причём расширение возможностей интернет-рынка за счёт продаж новых категорий товаров способствует развитию торговли, повышению предложения и спроса на товар, росту доступности товаров для населения.

С учётом того что объёмы продаж на маркетплейсах возрастают так же, как и количество таких электронных площадок, тренды развития рынка электронной торговли будут складываться следующим образом:

1. Исходя из востребованности электронных площадок селлерами, в числе которых не только юридические, но и физические лица, частных продавцов товаров на маркетплейсах будет всё больше, а следовательно, по прогнозам будет расширяться ассортимент товаров.

2. Так как развиваются экосистемы, связанные с электронной торговлей, то увеличится количество финансовых сервисов, которые будут предоставлять услуги по страхованию, оценке рисков, проведению анализа финансовых показателей селлеров и сравнению данных компаний с данными конкурентов. Получат развитие и криптовалютные инструменты.

3. На рынок маркетплейсов выходят новые селлеры, которые создадут конкуренцию маркетплейсам большой пятёрки. Новые игроки рынка предложат новые товары, может быть, даже узкие группы товаров. Это могут быть лекарственные и ветеринарные препараты, напитки, изделия народных промыслов и пр.

4. Расширение сервисов услуг, которые предлагает электронная торговля и участники рынка, вплоть до использования дронов, роботов-курьеров и прочих технологий.

5. Необходимость подготовки кадров для электронной торговли, которая видится в специализации программ обучения или введения узкопрофильных курсов или модулей, связанных с электронной торговлей, бизнес-аналитикой, информационными технологиями в коммерции.

Заключение

Таким образом, электронные продажи на рынках маркетплейсов получают своё дальнейшее развитие. Помимо организации торговли и вовлечённости всех участников рынка в продажи, широкое развитие получают технологии анализа, который носит как внешний, так и внутренний характер. Развитию анализа способствует понимание его роли для развития бизнеса и продвижения бренда. Анализ носит не только коммерческий характер, позволяя узнать остатки товаров, объёмы продаж, уровень рентабельности, полученную прибыль, но и способствует становлению и повышению конкурентоспособности предпринимателя на рынках конкурирующих фирм.

Безусловно, в настоящее время мало внимания уделяется качеству продаваемого товара и доведению сведений о качестве товара до потребителя. В этом направлении, по нашему мнению, предстоит серьёзная работа.

Список источников:

1. Аналитика маркетплейсов: 31 сервис для внешнего и внутреннего анализа. – URL: <https://www.moysklad.ru/poleznoe/marketplejsy/analitika-marketpleysov/#chto-vybrat>.

2. Андреев, А. А. Анализ современного рынка маркетплейсов в России / А. А. Андреев // Современная торговля: теория, практика, инновации : Материалы X Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, Пермь, 24 октября 2022 года. – Пермь: Пермский институт (филиал) РЭУ имени Г. В. Плеханова, 2022. – С. 74-78.
3. Булдыгин, П. А. Маркетплейсы как инструмент развития малого и среднего предпринимательства / П. А. Булдыгин, А. А. Бабасева // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. – 2022. – № 1. – С. 226-228.
4. Зарубина, Ю. В. Маркетплейсы как площадки для онлайн-торговли и адаптации малого и среднего бизнеса к неопределенности и санкциям / Ю. В. Зарубина // Вестник Ангарского государственного технического университета. – 2022. – № 16. – С. 234-237.
5. Карандин, К. С. Современные виды маркетинговой деятельности как конкурентные технологии развития / К. С. Карандин // Среднерусский вестник общественных наук. – 2022. – Т. 17, № 2. – С. 135-149. – DOI 10.22394/2071-2367-2022-17-2-135-149.
6. Копкин, В. А. Анализ рынка маркетплейсов и выбор наиболее подходящего сервиса для продажи товаров / В. А. Копкин, А. Д. Долгинов // Социально-экономические процессы современного общества: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Чебоксары, 25 мая 2023 года / Гл. редактор Э.В. Фомин. – Чебоксары: ООО «Издательский дом «Среда», 2023. – С. 65-68.
7. Мамаев, И. Д. Маркетплейсы и их роль в экономике России / И. Д. Мамаев // Формирование конкурентной среды, конкурентоспособность и стратегическое управление предприятиями, организациями и регионами : Сборник статей VIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 15-16 мая 2023 года / Под научной редакцией О.А. Лузгиной. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 244-247.
8. Отечественные маркетплейсы: современное состояние и перспективы развития / С. В. Панасенко, Н. М. Сурай, А. Ф. Никишин, Г. В. Корнева // Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий). – 2022. – № 2(55). – С. 27-36. – DOI 10.47598/2078-9025-2022-2-55-27-36.
9. Парушина, Н. В. Программно-целевая поддержка малого бизнеса на региональном уровне: понятийный дискурс и современное состояние проблемы / Н. В. Парушина, Н. А. Лытнева, С. В. Иванкова // Экономическая среда. – 2022. – № 1(39). – С. 11-21.
10. Перспективы применения искусственного интеллекта в торговом сервисе / Л. А. Пашкевич, И. А. Барановская, Е. В. Петрухина, Д. С. Кадукова // Вестник ОрелГИЭТ. – 2022. – № 1(59). – С. 46-50.
11. Посохина, А. В. Развитие цифровой системы в сфере закупок (на примере Пермского края) / А. В. Посохина, М. А. Городилов, Е. А. Трапезникова // Экономическая среда. – 2022. – № 3(41). – С. 13-22.
12. Региональная финансовая политика как инструмент посткризисного восстановления и устойчивого роста / С. В. Баранова, Л. А. Головина, О. И. Кожанчиков [и др.]. – Орел : Среднерусский институт управления - филиал РАНХиГС, 2022. – 268 с.
13. Рынок маркетплейсов в России 2022 года: цифры, факты, прогнозы. – URL: <https://lemon.online/blog/kopiya-rynok-marketplejsov-v-rossii-2022-goda-czifryi-faktyi-prognozyi/>.
14. Тарасова, Е. Е. Маркетплейсы как онлайн-платформы развития интернет-торговли в России / Е. Е. Тарасова, Е. В. Матузенко, О. А. Глазунова // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2022. – № 4(95). – С. 100-112. – DOI 10.21295/2223-5639-2022-4-100-112.
15. Тепикина, Э. С. Маркетплейсы: новые возможности и риски страхования / Э. С. Тепикина // Вызовы глобализации и развитие цифрового общества в условиях новой реальности: сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции, Москва, 22 мая 2023 года. – Махачкала: ООО "Издательство АЛЕФ", 2023. – С. 218-225.
16. Туктарова, Р. И. Цифровая трансформация как приоритетное направление развития сферы услуг / Р. И. Туктарова, Т. В. Дивина // Вестник ОрелГИЭТ. – 2022. – № 2(60). – С. 20-26.
17. Финансово-экономические аспекты структурной трансформации регионального развития / С. В. Баранова, С. А. Долгова, Ю. Б. Голикова [и др.]. – Орёл : Среднерусский институт управления - филиал РАНХиГС, 2021. – 296 с.
18. Starostin, M. G. Sustainable Development of the Pharmaceutical Industry Based on the Management of Data Arrays and Risks / M. G. Starostin, N. V. Parushina, N. A. Lytneva // Industry Competitiveness: Digitalization, Management, and Integration. Volume 2. – Luxembourg: Springer Nature, 2021. – P. 733-740. – DOI 10.1007/978-3-030-80485-5_84.
19. Real-Time Analytics // Forrester. – URL: <https://www.forrester.com/blogs/category/real-time-analytics/>.

ФИНАНСЫ

DOI: 10.36683/2306-1758/2023-2-44/39-48

УДК 347.27:336.77

JEL: E52, G21

Цвырко А. А., Сухорукова Н. В.

РАЗВИТИЕ РЫНКА ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В РАЗРЕЗЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ

Цвырко Александр Александрович

кандидат экономических наук, доцент
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС
г. Орел, Россия
e-mail: Ser2508@rambler.ru
ORCID: 0000-0002-0240-7985

Alexander A. Tsvyrko

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEP
Orel, Russia
e-mail: Ser2508@rambler.ru
ORCID: 0000-0002-0240-7985

Сухорукова Наталья Валерьевна

кандидат экономических наук, доцент
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС
г. Орел, Россия
e-mail: Suh19751975@mail.ru
ORCID: 0000-0001-9308-3287

Natalia V. Sukhorukova

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEP
Orel, Russia
e-mail: Suh19751975@mail.ru
ORCID: 0000-0001-9308-3287

В современных реалиях нашей жизни и экономики ключевым и для многих единственным и доступным источником финансирования в приобретении жилья выступает ипотечный кредит, а сама ипотека продолжает наращивать оборот, что, несомненно, является следствием её относительной доступности в сравнении с длительным периодом накопления денежных средств, необходимых для приобретения собственной недвижимости. В связи с этим вопросы развития ипотечного кредитования приобретают первостепенное значение.

В статье авторами проведён анализ ситуации в сегментах рынка ипотечного жилищного кредитования в Российской Федерации по федеральным округам, на основе которого был спрогнозирован стремительный рост реализации ипотечных программ. Цель исследования заключается в изучении тенденций на рынке ипотечного кредитования России в целом и на этой основе в проведении комплексного анализа развития ипотечного кредитования в разрезе федеральных округов и функционирующих в них коммерческих банков. Используются методы сравнения, построения динамических рядов, сопоставления, трендового анализа, графический и табличный методы анализа данных рынка ипотечного кредитования в разрезе федеральных округов.

Результаты исследования позволили сделать вывод, о том, что развитие рынка ипотечного кредитования в разрезе федеральных округов происходит неравномерно. Полученные результаты дали возможность авторам выявить регионы-лидеры в развитии данного сегмента рынка, а также определить топ банков, занимающих передовые позиции по выдаче ипотечных кредитов. Проанализировав конкурентную среду на рынке ИЖК, мы установили, что только системообразующие банки главенствуют в данном сегменте, что свидетельствует о наличии высокой степени конкуренции за распределение потенциальных клиентов и, в свою очередь, будет способствовать дальнейшему наращиванию объёмов ипотечных кредитов в федеральных округах и их концентрации в отдельных коммерческих банках.

Under modern conditions of our life and economy, mortgage credit is a the key source of financing for the purchase of housing and for many people it is the only affordable one. And mortgage itself is increasing, which is undoubtedly the result of its relative availability compared with a long period of funds accumulation necessary to purchase one's own real estate. In this regard, the problems of mortgage lending development are of paramount importance.

In the article the authors analyzed the situation in the segments of housing mortgage lending market in the Russian Federation on federal districts, on the basis of which rapid growth of mortgage programs implementation was predicted. The purpose of the research is to study the trends in the mortgage lending market in Russia as a whole and, on this basis, to conduct comprehensive analysis of mortgage lending development from the point of view of federal districts and commercial banks operating in them. Methods of comparison, dynamic lines, comparison, trend analysis, graphical and tabular methods of analysis of mortgage lending market data from the point of view of federal districts were used.

The results of the study made it possible to conclude that mortgage lending market development from the point of view of federal districts is uneven. The obtained results enabled the authors to identify the leading regions in the development of this market segment, and on this basis to determine the top banks that occupy leading positions in issuing mortgage loans. Having analyzed the competitive environment in housing mortgage lending market, it is defined that only system generating banks dominate in this segment. And this is an indication of high competition for distribution of potential customers. In its turn, it will contribute to further increase of the volume of mortgage loans in federal districts and their concentration in separate commercial banks.

Ключевые слова: коммерческие банки, ипотечное кредитование, ипотечное жилищное кредитование, рынок ипотечного жилищного кредитования, федеральный округ, конкурентная среда, топ-банки.

Цвырко А. А., Сухорукова Н. В. Развитие рынка ипотечного кредитования в Российской Федерации в разрезе федеральных округов // Экономическая среда. – 2023. – № 2 (44). – С. 39-48. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2023-2-44/39-48>.

Keywords: commercial banks, mortgage lending, housing mortgage lending, housing mortgage lending market, federal district, competitive environment, top banks.

Tsvyrko A. A., Sukhorukova N. V. Development of Mortgage Lending Market in the Russian Federation from the Point of View of Federal Districts. *Economic environment*. 2023; 2 (44): 39-48. (In Russ.). – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2023-2-44/39-48>.

Введение

От развития системы ипотечного кредитования во многом зависит социальное благополучие общества. Ипотечное кредитование выступает драйвером экономического развития государства. При текущем уровне цен на жилую недвижимость только 1 % населения РФ в состоянии приобретать ежегодно жилую недвижимость за счёт имеющихся личных денежных накоплений. Значимость развития рынка ипотечного кредитования состоит в том, что его невозможно отделить от дальнейшего развития экономики государства, что напрямую отражается на базовых элементах рынка ипотеки, составляющих его инфраструктурные институты. В связи с этим востребованность ипотечного кредитования, несомненно, возрастает.

Обобщая вышесказанное, считаем необходимым провести детальный анализ действующей системы ипотечного кредитования. Ключевая особенность национального ипотечного рынка заключается в высокой конкуренции в секторе ипотечного кредитования [15].

Вопросы развития системы ипотечного кредитования нашли своё отражение в трудах многих авторов [6; 10; 13], однако вопросам комплексной оценки проблем регионального развития рынка ипотечного кредитования современные экономисты не уделяют должного внимания. Эти обстоятельства оказали определяющее воздействие на выбор темы исследования.

Цель исследования – изучить тенденции на рынке ипотечного кредитования России в целом и на этой основе провести комплексный анализ развития ипотечного кредитования в разрезе федеральных округов и функционирующих в них коммерческих банков.

Основная часть

Современный рынок ипотечного кредитования характеризуется высокой степенью конкуренции национальных банков между собой как за потенциальных клиентов, так и за их количество [1; 2]. В связи с этим банки вынуждены упрощать процедуры выдачи кредитов, делая их более прозрачными и понятными, и на этой основе, используя конкурентные преимущества, модернизировать свои ипотечные продукты.

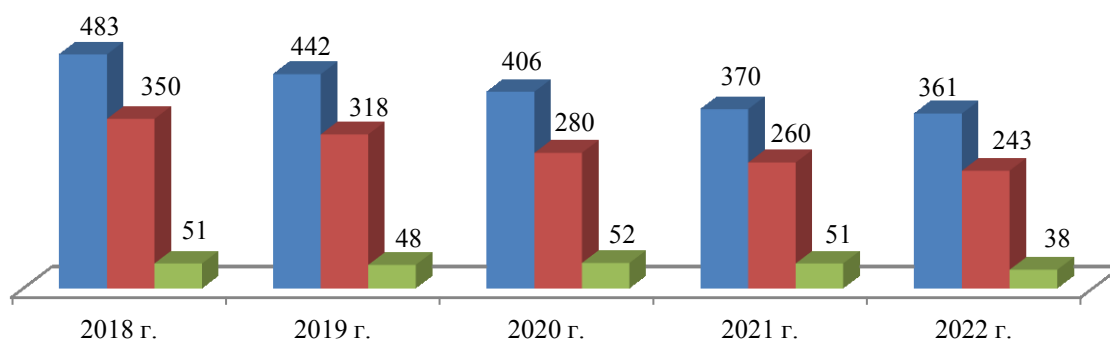
Проводя анализ конъюнктуры рынка в сегменте ипотечного жилищного кредитования в текущей экономической ситуации в Российской Федерации, целесообразно заметить тот факт, что конкуренция разворачивается преимущественно между крупными банками, входящими в топ банковских рейтингов, при этом особая борьба разворачивается между системообразующими банками [3; 9].

Исследование проводилось на основании выборки показателей о состоянии и изменении рынка жилищного (ипотечного жилищного) кредитования [5].

Общее число коммерческих банков в России, имеющих лицензию на предоставление жилищных кредитов и ипотечных жилищных кредитов, ежегодно сокращается, что только усиливает конкуренцию за потенциальных клиентов (рисунок 1).

Так, число банков, предоставляющих ИЖК, снизилось с 350 в 2018 году до 243 в 2022 году. На этом фоне резко снизилось количество банков (с 51 в 2018 году до 38 в 2022 году), осуществляющих рефинансирование ИЖК, что ещё более усилило конкурентные различия между банками.

Относительно рекордного объёма 2021 года в 2022 году выдачи ипотечных кредитов снижаются: коммерческими банками, задействованными в ипотечном кредитовании населения, было предоставлено 1,3 млн ед. ипотечных кредитов (-30 %) на общую величину 4,8 трлн руб. (-16 %). Следует отметить, что количество предоставленных кредитов в 2022 году фактически соответствует числу кредитов в докризисном 2019 году, а если смотреть по объёмам выдач, то они становятся выше на 64 %.



- Количество действующих кредитных организаций
- Количество кредитных организаций, предоставляющих ипотечные жилищные кредиты
- Количество кредитных организаций, привлекающих рефинансирование на вторичном рынке ипотечного кредитования

Рисунок 1 – Динамика участников рынка ИЖК

В результате происходит рост доли предоставленных ипотечных жилищных кредитов в общем объеме кредитов, предоставленных физическим лицам, с 21,9 % до 27,3 %. Как следствие, задолженность по ипотечным кредитам, выданным физическим лицам, возросла с 42,7 % в 2021 году до 48,1 % в 2022 году в общей сумме задолженности по кредитам.

К положительному моменту можно отнести снижение доли просроченной задолженности по выданным физическим лицам ипотечным жилищным кредитам от общей величины задолженности по ипотечным кредитам (с 1,33 % до 0,54 %), что является свидетельством стабилизации и дальнейшего наращивания объемов рынка ипотеки в Российской Федерации (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика основных показателей развития рынка ипотеки в РФ

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Среднегодовой темп роста, %
Количество предоставленных кредитов за месяц, тыс. ед.	1465,9	1312,6	1725,5	1927,7	1343,4	95,7
Объем предоставленных кредитов за месяц, млрд руб.	2962,3	2905,5	4253,7	5614,0	4757,6	126,7
Задолженность по предоставленным кредитам, млрд руб.	68163,1	84108,3	99220,3	124614,3	150964,5	148,8
в том числе просроченная задолженность по предоставленным кредитам, млрд руб.	698,5	766,4	811,7	815,6	863,4	111,2
Средневзвешенный срок кредитования по кредитам, месяцев	194,2	212,8	217,8	239,8	271,1	118,2
Средневзвешенная ставка по кредитам, %	9,58	10,0	7,97	7,44	7,21	86,7
Доля льготной ипотеки в количестве выданных кредитов, %	3,0	3,0	24,0	24,0	35,0	в 3,4 раза
Доля льготной ипотеки в объеме выданных кредитов, %	4,0	4,0	29,0	27,0	46,0	в 3,4 раза

В 2022 году количество предоставления ипотечных займов снижалось: коммерческими банками было предоставлено 1,3 млн ипотечных кредитов (-30 % к 2021 году, что соответствовало уровню выдачи ипотечных кредитов докризисного 2019 года) на общую сумму 4,8 трлн руб. (-16 % к 2021 году, что уже на 64 % больше, чем в 2019 году) (рисунок 2).

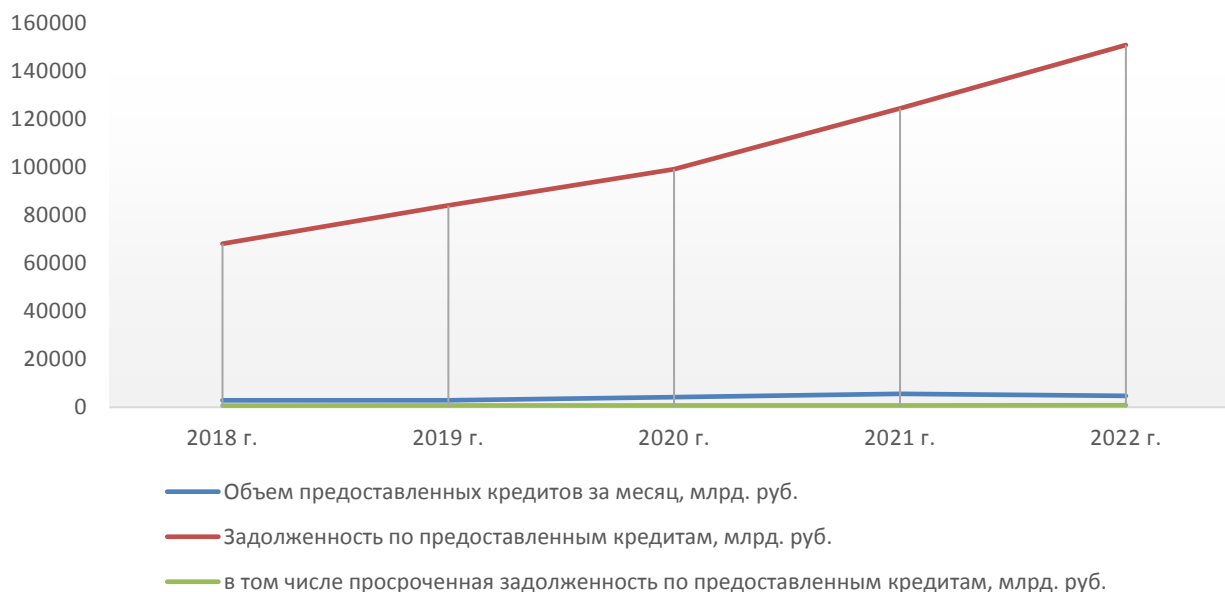


Рисунок 2 – Динамика выданных кредитов и задолженности по ним

Ключевым показателем, отражающим состояние рынка ИЖК, выступает величина ипотечного портфеля, сформированного коммерческими банками в сегменте кредитования физических лиц [11; 14]. По итогам 2022 года общий объем ипотечного портфеля российских коммерческих банков увеличился на сумму 2 триллиона рублей, достигнув отметки в 14,1 триллиона рублей. Такой стремительный рост ипотечного кредитования обеспечил 86 % совокупного прироста всех розничных кредитов коммерческих банков, в результате доля ипотечной задолженности населения впервые достигла 50 % от общей суммы кредитной задолженности физических лиц (таблица 2).

Таблица 2 – Динамика ипотечного портфеля коммерческих банков в РФ

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Среднегодовой темп роста, %
Совокупный объем ипотечного портфеля, млрд руб.	6134	7851	9510	12023	14064	151,4
Удельный вес просроченной задолженности в совокупном объеме ипотечного портфеля, %	1,1	1,0	0,8	0,5	0,4	60,3

В 2022 году наблюдается положительная тенденция роста величины ипотечного портфеля по сравнению с 2021 годом на 2 триллиона рублей в абсолютном выражении (на 17 % в относительном выражении). Однако темп роста объема портфеля за данный период исследования немного ниже, чем годом ранее, когда он вырос на 2,5 триллиона рублей (26 %), что стало результатом увеличения величины ставок по ипотеке и, как следствие, произошло снижение объемов выданных ипотечных кредитов на 1,6 триллиона рублей.

Наряду с этим к негативным моментам можно также отнести падение величины досрочно погашенных сумм по ипотеке (с 2,2 до 1,6 триллиона рублей), несмотря на то, что ипотечные кредиты росли более быстрыми темпами, чем другие сегменты розничного кредитования, обеспечив тем самым 86 % роста совокупного кредитного портфеля населению в 2022 году. В итоге на начало 2023 года удельный вес ипотеки в кредитном портфеле физических лиц достиг 51 %.

К положительным моментам следует отнести снижение удельного веса просроченной задолженности по ипотечным кредитам до 0,4 %. Аналогичная тенденция прослеживается и по объемам сумм просроченных кредитов по ипотеке более чем на 5,3 миллиарда рублей.

Изучив тенденции и состояние рынка ипотечного кредитования в России в целом, перейдем к его анализу в разрезе федеральных округов.

Динамику общего количества действующих по состоянию на 1 января 2023 года банков в РФ в разрезе Федеральных округов за период с 2018 по 2022 год приведём таблице 3.

Таблица 3 – Динамика действующих банков в разрезе федеральных округов

Федеральный округ	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Среднегодовой темп роста, %
Центральный федеральный округ	254	253	229	210	208	90,5
г. Москва	227	227	207	189	187	90,7
Северо-Западный федеральный округ	38	37	35	33	33	93,2
Южный федеральный округ	24	24	21	18	17	84,2
Северо-Кавказский федеральный округ	10	10	8	7	7	83,7
Приволжский федеральный округ	57	57	55	46	43	86,8
Уральский федеральный округ	23	23	23	22	20	93,2
Сибирский федеральный округ	23	23	20	19	19	90,8
Дальневосточный федеральный округ	15	15	15	15	14	96,6
Всего по Российской Федерации	483	442	406	370	361	86,5

Анализируя динамику количества коммерческих банков, функционирующих на территории РФ в разрезе округов, отмечаем, что подавляющее большинство (57,6 %) из них сосредоточено в ЦФО. При этом на долю банков, зарегистрированных в городе Москве, приходится 51,8 %.

Вместе с тем за анализируемый период наблюдается значительное снижение общего количества банков, действующих как на территории РФ в целом (на 13,5 % ежегодно), так и по всем округам. На развитие рынка ИЖК, как в целом и на весь финансовый рынок, оказала негативное влияние ситуация с COVID-19, снизив значение основных индикаторов рынка [4; 7].

За анализируемый период наблюдается положительная тенденция увеличения как объёмов предоставленных кредитов в целом, так и объёмов предоставленных ИЖК в абсолютном выражении. В относительном выражении темпы приростов объёмов предоставляемых кредитов колеблются по годам (рисунок 3).



Рисунок 3 – Объёмы предоставленных физическим лицам кредитов, млрд руб.

Так, если объёмы предоставленных кредитов в 2018 году составили 9 234 млрд руб., то к 2022 году они возросли до 20 860 млрд руб. Объёмы предоставленных ИЖК за период исследования возросли более чем в 2 раза и составили 5 700 млрд руб. в 2022 году против 2 022 млрд руб. в 2018 году.

Рынок ипотечного кредитования развивается весьма динамично [8; 12]. Вместе с тем развитие рынка ипотечного кредитования в Российской Федерации в разрезе федеральных округов протекает неравномерно. Так, наибольшую долю по выданным кредитам занимают Центральный (24,41 %), Приволжский (22,84 %) и Сибирский (12,86 %) федеральные округа (таблица 4).

Таблица 4 – Динамика количества выданных ИЖК в разрезе федеральных округов, тыс. ед.

Федеральные округа	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Среднегодовой темп роста, %
Центральный федеральный округ	255,0	353,7	322,9	436,9	465,8	135,2
г. Москва	62,5	88,1	83,5	121,2	134,8	146,9
Северо-Западный федеральный округ	128,0	175,2	156,1	208,2	207,1	127,2
Южный федеральный округ	84,4	116,7	109,2	149,0	164,2	139,5
Северо-Кавказский федеральный округ	24,3	33,0	31,7	45,6	64,1	162,4
Приволжский федеральный округ	270,3	356,3	306,2	414,3	436,0	127,0
Уральский федеральный округ	124,9	165,4	146,1	198,1	215,9	131,5
Сибирский федеральный округ	153,2	192,8	169,9	231,7	245,5	126,6
Дальневосточный федеральный округ	46,8	78,6	69,9	96,8	110,0	153,3
Всего по Российской Федерации	1086,9	1471,8	1312,0	1780,5	1908,5	132,5

В целом следует отметить положительную динамику по количеству выданных кредитов как по Российской Федерации в целом (ежегодный рост на 32,5 %), так и по всем федеральным округам (в среднем более 26 % ежегодно). Наибольший прирост количества выданных кредитов наблюдается по Северо-Кавказскому (62,4 %), Дальневосточному (53,3 %) и Южному (39,5 %) федеральным округам.

Аналогичная тенденция прослеживается и по объёмам предоставленных кредитов. При этом наблюдается значительное увеличение объёмов выданных кредитов как по Российской Федерации в целом, так и по всем федеральным округам (таблица 5).

Таблица 5 – Динамика объёмов выданных ИЖК в разрезе федеральных округов, млрд руб.

Федеральные округа	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Среднегодовой темп роста, %
Центральный федеральный округ	629,8	957,8	963,8	1467,3	1898,5	173,6
г. Москва	255,5	387,1	406,9	656,2	872,6	184,8
Северо-Западный федеральный округ	257,9	388,2	379,7	562,5	687,5	163,3
Южный федеральный округ	138,9	208,5	211,1	314,9	428,2	175,6
Северо-Кавказский федеральный округ	40,3	60,7	63,2	93,4	142,2	187,8
Приволжский федеральный округ	405,0	586,4	548,1	816,7	1005,3	157,6
Уральский федеральный округ	218,5	313,4	296,8	438,3	547,7	158,3
Сибирский федеральный округ	236,9	326,6	315,2	481,6	615,8	161,2
Дальневосточный федеральный округ	100,2	176,6	169,9	274,8	375,2	193,5
Всего по Российской Федерации	2027,6	3018,2	2947,9	4450,1	5700,4	167,7

За период исследования объёмы предоставленных ИЖК возрастают в среднем ежегодно почти на 70 % (с 2027,6 миллиарда рублей в 2018 году до 5700,4 миллиарда рублей в 2022 году).

Абсолютным лидером по росту объёмов кредитов является Дальневосточный федеральный округ (с 100,2 млрд руб. в 2018 году до 375,2 млрд руб. в 2022 году), что объясняется реализацией программы с государственной поддержкой «Дальневосточная ипотека» с самыми низкими ставками по кредиту в стране.

Региональная структура рынка ипотечного кредитования неоднородна. Конкуренция на рынке ИЖК отражает неравномерность спроса и предоставления ипотечных кредитов. За 2022 год в 10 регионах-лидерах было выдано 545 тыс. кредитов ипотечных кредитов, что на 30 % меньше, чем в 2021 году. Объём предоставленных ими ипотечных кредитов достиг отметки 2,4 триллиона рублей, сократившись на 17 %. В целом же тенденция по выдачам ипотеки крупнейшими регионами полностью соответствовала общероссийской.

В итоге 10 ведущими регионами было выдано 41 % от общего числа ипотечных кредитов, что составляет 50 % от общей суммы ипотеки, выданной в стране в 2022 году. При этом в ряде регионов произошло увеличение доли ипотечных кредитов по сравнению с аналогичным значением прошлого года (таблица 6).

Таблица 6 – Топ-10 регионов по выданным ипотечным кредитам за 2022 год

Место в рейтинге	Регионы	Количество выданных кредитов, тыс. ед.	Объём выданных кредитов, млрд руб.	Доля в общем количестве выданной ипотеки, %
1	г. Москва	90	666	6,8
2	Московская область	71	395	5,4
3	Тюменская область	60	213	4,5
4	г. Санкт-Петербург	54	287	4,1
5	Республика Башкортостан	53	146	4,0
6	Свердловская область	51	149	3,8
7	Краснодарский край	48	196	3,6
8	Республика Татарстан	47	156	3,5
9	Челябинская область	40	93	3,0
10	Ростовская область	33	105	2,5
Топ-10 регионов		545	2407	41

Данные таблицы свидетельствуют о стабильности в составе регионов-лидеров по ипотечным кредитам. Ключевыми лидерами выступают город Москва (90 тыс. кредитов) и Московская область (71 тыс. кредитов), которые в совокупности предоставили более 12 % от общего числа выданных ипотечных кредитов.

Что касается уровня средневзвешенных ставок на ипотечном рынке, то они находились в диапазоне от 5,3 до 11,2 % в зависимости от субъекта Федерации.

Рынок ИЖК является монополизированной структурой, находящейся под влиянием крупнейших коммерческих банков Российской Федерации, на долю которых приходится ежегодно более 90 % выдач ИЖК.

Так, если в 2021 году ёмкость рынка ИЖК составила 5 614 млрд руб., то к 2022 году она снизилась до 4 757,6 млрд руб. При этом доля 10 крупнейших банков страны на нём выросла с 91 % в 2021 году до 93 % в 2022 году. Это свидетельствует о том, что на рынке ИЖК идёт жёсткая конкурентная борьба между 10 участниками (таблица 7).

Традиционными лидерами по-прежнему остаются крупнейшие коммерческие банки РФ: ПАО «Сбербанк» (2,57 трлн руб., 53 % от общей выдачи), Банк ВТБ (ПАО) (0,97 трлн руб., 20 %) и АО «Альфа-Банк» (0,21 трлн руб., или 4 % в структуре совокупной выдачи).

АО «Банк ДОМ.РФ» нарастил объёмы предоставления ипотечных кредитов на 31 % (до 181 млрд руб.), в результате чего в 2022 году в рейтинге он занимал четвертое место.

ПАО «Промсвязьбанк» было выдано 105 млрд руб. ипотечных кредитов (на 11 % больше, чем в 2021 году), в результате чего он попал в пятерку лидеров.

Таблица 7 – Топ-10 банков по объёму выдачи ипотечных кредитов в 2022 году, млрд руб.

Место в рейтинге	Наименование банка	Объём выданных кредитов, млрд руб.
1	Сбербанк	2574
2	ВТБ	971
3	Альфа-Банк	206
4	Банк ДОМ.РФ	181
5	Промсвязьбанк	105
6	ФК Открытие	103
7	Газпромбанк	98
8	Росбанк	91
9	Совкомбанк	85
10	Россельхозбанк	80

За 2022 год крупнейшие банки сократили выдачу по ипотечным кредитам: банками из перечня «топ-10» выдано 1,2 млн ипотечных кредитов (-29 % к 2021 году) на сумму 4,5 трлн руб. (-14 %), что привело к росту концентрации ипотечного кредитования у крупнейших участников рынка при неизменном их составе (рисунок 4).

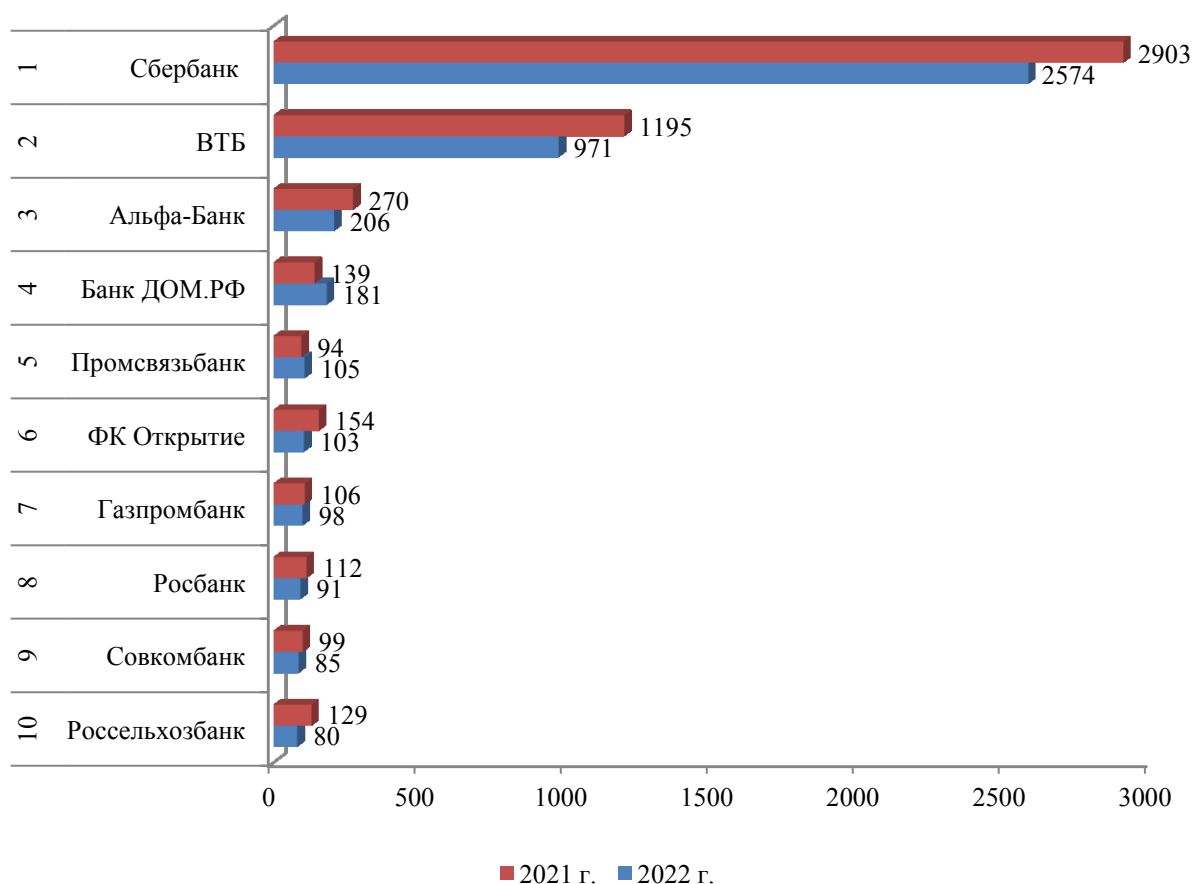


Рисунок 4 – Топ-10 банков по объёму выдачи ипотечных кредитов

У АО «Газпромбанк» объёмы выдачи ипотечных кредитов в 2022 году достигли 98 миллиардов рублей, что дало возможность улучшить свой рейтинг и занять седьмое место.

Таким образом, проанализировав конкурентную среду на рынке ИЖК, можно установить, что только банки из списка системообразующих главенствуют в данном сегменте рынка, занимая более 93 % его общей ёмкости, что свидетельствует о наличии высокой степени конкуренции за распределение потенциальных клиентов.

Выводы

Значимость развития рынка ипотечного кредитования состоит в том, что его невозможно отделить от дальнейшего развития экономики государства, что напрямую отражается на базовых элементах рынка ипотеки, составляющих его инфраструктурные институты.

Изучив ситуацию на рынке ипотечного кредитования Российской Федерации, можно сделать вывод о том, что его развитие протекает стремительно, несмотря на ограничения, экономическое давление со стороны иностранных государств на экономику России.

По результатам проведенного комплексного анализа развития рынка ипотеки с учётом регионального и национального аспектов в целях его дальнейшего эффективного функционирования необходимо ориентироваться на следующие моменты:

- учёт интересов заёмщиков из числа малообеспеченных и социально незащищённых граждан, нуждающихся в жилье и ограниченных в денежных средствах;
- реализация разнонаправленных программ ипотечного кредитования.

На наш взгляд, всё это будет способствовать дальнейшему наращиванию общих объёмов ипотечного рынка в целом и ипотечных кредитов в разрезе отдельных коммерческих банков в частности.

Кроме того, всё это окажется драйвером дальнейшего цифрового и технологического развития операций банков в сегменте ипотечного кредитования, а в конечном счете приведёт к повышению устойчивости и надёжности национальной банковской системы. Однако реализация этих действий невозможна без активного участия государства в системе воздействия на ипотечный рынок.

Список источников:

1. Баирова, Н. И. Исследование рынка ипотечного жилищного кредитования в Республике Калмыкия: сравнительный анализ с регионами ЮФО / Н. И. Баирова, С.-Ц. Ю. Малугина, С. Н. Марсунов [и др.] // *Управленческий учет*. – 2022. – № 11-3. – С. 878-890. – DOI 10.25806/uu11-32022878-890. – EDN PYNGGD.
2. Евдокимова, Ю. В. Анализ рынка ипотечного кредитования в Российской Федерации / Ю. В. Евдокимова, О. В. Шинкарева, П. В. Солодуха, // *Вестник Екатеринбургского института*. – 2022. – № 4(60). – С. 82-86. – EDN NXHQYZ.
3. Екимова, Д. Д. Ипотечное кредитование и экономические кризисы в России / Д. Д. Екимова, Е. В. Чайкина // *Вектор экономики*. – 2022. – № 4(70). – EDN AFUTZX.
4. Лазарева, Н. В. Развитие банковской системы Российской Федерации в условиях санкционного давления / Н. В. Лазарева, А. Г. Иволга // *Вестник ОрелГИЭТ*. – 2022. – № 2(60). – С. 65-70. – DOI 10.36683/2076-5347-2022-2-60-65-70. – EDN TFJPSP.
5. Показатели рынка жилищного (ипотечного жилищного) кредитования // Банк России. – URL: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/mortgage/.
6. Попова, И. С. Ипотечное кредитование в условиях коронавирусной эпидемии / И. С. Попова, Н. Ю. Трещевская // *Регион: государственное и муниципальное управление*. – 2021. – № 2(26). – С. 1-11. – EDN LNDWAX.
7. Рыкова, И. А. Анализ рынка банковских продуктов и услуг на примере ПАО «БАНК УРАЛ-СИБ» / И. А. Рыкова, Е. Е. Уварова // *Экономическая среда*. – 2021. – № 3(37). – С. 33-39. – DOI 10.36683/2306-1758/2021-3-37/33-39. – EDN QZSQOA.
8. Савин, А. А. Перспективы развития ипотечного кредитования в России / А. А. Савин // *Обществознание и социальная психология*. – 2022. – № 9(39). – С. 341-344. – EDN SWXEQT.
9. Смирнова, Ю. О. Ситуационный анализ устойчивого развития рынка жилищной недвижимости в современных условиях турбулентной экономики в секторе ипотечного кредитования / Ю. О. Смирнова, К. К. Мялкин, А. В. Сивунова, И. А. Флыгин // *Управленческий учет*. – 2022. – № 11-2. – С. 509-518. – DOI 10.25806/uu11-22022509-518. – EDN NXMGZY.
10. Смолькин, М. А. Современное состояние ипотечного рынка / М. А. Смолькин // *Молодой ученый*. – 2020. – № 25(315). – С. 298-300. – EDN GFUPYJ.
11. Супонин, Д. М. Анализ рынка ипотечного кредитования на примере ПАО «Сбербанк» / Д. М. Супонин // *Уральский научный вестник*. – 2023. – Т. 3, № 1. – С. 91-99. – EDN RIEOZH.
12. Федоров, К. С. Проблема ипотечного кредитования в Российской Федерации / К. С. Федоров

// Интерактивная наука. – 2022. – № 8(73). – С. 107-108. – DOI 10.21661/r-557455. – EDN QDZSNX.

13. Шаназарова, Е. В. Ипотечное кредитование в России: развитие и перспективы / Е. В. Шаназарова, О. Е. Савельева // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2022. – № 3. – С. 182-184. – DOI 10.23672/g8674-5065-4109-j. – EDN ISONZO.

14. Юзвович, Л. И. Анализ причинно-следственных связей между финансовыми кризисами и рынком ипотечного жилищного кредитования / Л. И. Юзвович, М. В. Шарафиева // Финансы и кредит. – 2021. – Т. 27, № 8(812). – С. 1773-1789. – DOI 10.24891/fc.27.8.1773. – EDN GWXNBN.

15. Chang, C.-L. Macro-Factors of Credit Spreads in Corporate Bonds / C.-L. Chang, M. Fang // Design Engineering. – 2020. – No. 10. – P. 163-171.

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

DOI: 10.36683/2306-1758/2023-2-44/49-54

УДК 658.626

JEL: F14, M16, M31

Gao X., Astratova G. V.

ANALYSIS OF XIAOMI TECHNOLOGY'S BRAND COMMUNICATION
IN RUSSIA: INGATE MARKETING CASE AS AN EXAMPLE**Xinru Gao**

Master's Degree in Progress
Ural Federal University named after the first President of Russia
B.N. Yeltsin;
Yekaterinburg, Russia
e-mail: gxr1999.4.7@foxmail.com
ORCID: 0009-0007-8628-8437

Galina V. Astratova

Doctor of Economic Sciences, Candidate of Engineering Sciences,
Professor
Ural Federal University named after the first President of Russia
B.N. Yeltsin;
Yekaterinburg, Russia;
Ural Law Institute of the Ministry of the Interior of the Russian
Federation;
Yekaterinburg, Russia
e-mail: galina_28@mail.ru
ORCID: 0000-0002-3579-4440

In the context of ever-increasing global competition, the role of effective marketing communication is growing. This is especially true for brands of electronic products, since the strategy of international branding of digital goods allows to successfully promote the brand in any country, region and city. Facing the constant challenges of the external environment, Xiaomi Corporation is successfully advancing in the Russian market of smartphones and intelligent equipment (IoT). However, there are a number of problems of international communication that require immediate solutions. That is why the purpose of this paper is to analyze the marketing plan of Ingate for Xiaomi Technology in Russia from the perspective of cross-cultural brand communication, taking the current economic situation in Russia, the background of the Russian electronic products sales market, and the background of the Sino-Russian trade cooperation, and to analyze the marketing case from the perspectives of communication means, communication content, cultural adaptability, cultural integration ability, and brand localization by using literature reading and empirical analysis. We also propose improvement measures from four perspectives: setting up a marketing mechanism, improving the accuracy of user profiles, weakening audience resistance, and enriching brand driving force. The project will also provide experience in the industry's marketing communications in Russia and other countries.

Keywords: Xiaomi, Ingate, Xiaomi Technology, Russia, China, Russia-China cooperation, brand communication, marketing communication, branding, marketing case.

Gao X., Astratova G. V. Analysis of Xiaomi Technology's Brand Communication in Russia: Ingate marketing case as an example. *Economic environment*. 2023; 2 (44): 49-54. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2023-2-44/49-54>.

Гао Синьру

магистрант
Уральский федеральный университет имени первого Президента
России Б.Н. Ельцина
г. Екатеринбург, Россия
e-mail: gxr1999.4.7@foxmail.com
ORCID: 0009-0007-8628-8437

Астратова Галина Владимировна

доктор экономических наук, кандидат технических наук, профес-
сор
Уральский федеральный университет имени первого Президента
России Б.Н. Ельцина, Институт Экономики и Управления
г. Екатеринбург, Россия;
Уральский юридический институт Министерства внутренних дел
Российской Федерации;
г. Екатеринбург, Россия
e-mail: galina_28@mail.ru
ORCID: 0000-0002-3579-4440

В условиях постоянно растущей глобальной конкуренции возрастает роль эффективных маркетинговых коммуникаций. Особенно это актуально для брендов электронной продукции, поскольку стратегия международного брендинга цифровых товаров позволяет успешно продвигать бренд в любой стране, регионе и городе. Сталкиваясь с постоянными вызовами внешней среды, корпорация Xiaomi успешно позиционирует себя на российском рынке смартфонов и умного оборудования (IoT). Однако существует ряд проблем международной коммуникации, которые требуют немедленного решения. Именно поэтому цель данной статьи – анализ маркетингового плана Ingate для Xiaomi Technology в России с точки зрения межкультурной коммуникации бренда и маркетингового кейса с точки зрения средств коммуникации, содержания коммуникации, культурной приспособляемости, способности к культурной интеграции и локализации бренда. Мы также предлагаем меры совершенствования исходя из четырех моментов: создание маркетингового механизма, повышение точности пользовательских профилей, ослабление сопротивления аудитории и укрепление движущей силы бренда. Проект даст возможность получить опыт в области маркетинговых коммуникаций отрасли в России и в других странах.

Ключевые слова: Xiaomi, Ingate, технология Xiaomi, Россия, Китай, российско-китайское сотрудничество, бренд-коммуникация, маркетинговая коммуникация, брендинг, маркетинговый кейс.

Гао С., Астратова Г. В. Анализ коммуникации бренда Xiaomi Technology в России на примере маркетингового кейса Ingate // *Экономическая среда*. – 2023. – № 2 (44). – С. 49-54. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2023-2-44/49-54>.

Introduction

Global competition is growing year by year, and in order to stand out from competitors and occupy a niche in the market, increase competitiveness and ensure high profitability of business, it is necessary to organize effective marketing communication. In the context of the global digitalization of the economy [Astratova 21 and 22; Kotler, et al. (2017).], the relevance of using marketing tools for brands of electronic products is increasing. One of the key tools is the international branding of digital goods, which in modern conditions is a strategy involving the development of uniform marketing products and packaging, taking into account geographical and cultural specifics. This allows to successfully promoting the brand in any country, region and city [Feoktistova U.A., Romanovich V.K. (2022)].

It should be noted that Xiaomi corporation, which is engaged in the production of smartphones and intelligent equipment on the Internet of Things (IoT) platform, this company focuses its attention on the introduction of innovations and ensuring a high level of service quality and operational efficiency. This allows to adhere to the vision of "Become a friend to your users and the coolest company in their hearts" and the mission of producing quality products at fair prices so that every user's life becomes better thanks to innovative technologies. According to Canalys, Xiaomi's share in the smartphone sales market in the second quarter of 2022 was in 3rd place worldwide. The Xiaomi has also created the world's leading consumer platform At (AI + Internet of Things), to which more than 526.9 million smart devices are connected as of June 30, 2022². Xiaomi products are available in more than 100 countries and regions around the world, including in Russia. In August 2022 Xiaomi corporation was included in the list of the largest companies in the world Fortune Global 500 for the fourth time and took the 266th place in it, which is 72 points higher than in 2021. Xiaomi is also represented in Hang Seng Index, Hang Seng China Enterprises Index, Hang Seng TECH Index and Hang Seng China 50 Index³.

The success of Xiaomi is also due to the fact that thanks to economic globalization, China has become the second economy in the world. As official data⁴ and expert research results [Woetzel, et. al. (2019)] show, the trade volume between Russia and China grew by 29.3% in 2022, reaching a record \$190.271 billion. The latest study on the market situation of household appliances and electronic products in Russia, released by the Ministry of Commerce of the People's Republic of China⁵, shows that the volume of the Russian market for home appliances and electronic products exceeded 1.69 trillion rubles in 2018. Among them, audio-video equipment, mainly cell phones, ranked fourth, with a share of 15.3%. This is also indicated by the results of independent studies [Winston Ma. (2017)]. Currently, companies U.S. Ericsson and Nokia have withdrawn from Russia, the Apple payment system is not available. Factors such as cost performance, the brand image of electronic products, and national sentiment have made more Russian nationals favor Chinese electronic technology products. As we have already noted above, Xiaomi Technology's products stand out in a series of competitor products by their superb cost performance and perfect brand ecological chain, becoming the head brand in the Russian cell phone consumer market.

At the same time, as many researchers note, the successful positioning of Chinese brands in other countries, and especially in Russia, depends more on understanding the socio-cultural characteristics of the receiving target audience than on the marketing strategy of the company [Chang Paolong, Cheng Minghua. (2006); Jonas Polfuß. (2020; Morozova V. S., Reunova V. A. (2020); Shuang Yang, et al. (2019); Xing-Song Shi, Wen-Juan Xu (2020); etc.]. Moreover, this issue has been very poorly investigated both in theoretical and practical terms of research. In this regard, the purpose of this study was to analyze the communication phenomenon through the marketing case developed by Ingate for Xiaomi Technology, combining its cultural adaptation, brand communication scene marketing, brand recommendation marketing, and other means, and to propose improvement means.

Materials and methods of research

This paper is written using two methods: literature reading method and empirical analysis method, reviewing data, analyzing existing theoretical results, and finally drawing conclusions.

Literature reading method: The analysis was conducted using an internet search and reading relevant domestic and international journal papers. For marketing strategy, brand communication concept information is to conduct a multi-faceted review, to clarify the relevant basic theory.

Empirical analysis method: Collect and analyze the classic cases of Xiaomi Technology's brand communication in Russia, find some shortcomings in the Russian market and put forward corresponding strategic suggestions.

1 The concept of brand cross-cultural communication and Xiaomi Technology's introduction

As it is well-known, brand cross-cultural communication refers to brand marketing communication activities that take place in two or more different cultural regions. It emphasizes managing cultural differences between buyers and sellers, actively responding and reacting to various cross-cultural conflicts to enhance the market competitiveness of a brand [Kotler, et al. (2017); Subbotina O.A., Sonawane Uppal. (2015); et al].

² Excluding smartphones, laptops and tablets.

³ Source: official website of the company: <https://www.mi.com/ru>

⁴ Data from the General Administration of Customs of China.

⁵ Data from the Ministry of Commerce of the People's Republic of China.

There are four main communication methods for brand communication: advertising communication, public relations communication, promotion communication, and interpersonal communication. The same applies to cross-cultural brand communication. Brand cross-cultural communication has the following characteristics. Cross-cultural communication of brands is a series of communication behaviors for the local consumer market, with individual characteristics. With the spread of the Internet, consumers in different countries have the same "audience" identity, so most of the measures of brand cross-cultural communication are universal.

The localized language applied by brands in the process of cross-cultural communication can quickly close the psychological distance between foreign brands and consumers. At the same time, as an international brand, its communication strategy should be reproducible, and the internationalization of language not only maintains the brand's positioning, but also provides a reference for the brand's cross-cultural communication behavior in other countries.

The existing communication media are mainly divided into traditional media, such as radio, TV, newspapers, and magazines, and digital media, mainly developed by Internet technology. The two together provide diverse platforms for brand cross-cultural communication behaviors. At the same time, the birth and application of digital media do not mean a "one-size-fits-all" approach to traditional media. Therefore, the two ones coexist.

We also find similar approaches from other authors [Kotler, et al. (2017); Subbotina O.A., Sonawane Uppal. (2015); et al].

2 Case of Xiaomi Technology contents⁶

Founded in China in April 2010, Xiaomi is a consumer electronics and intelligent manufacturing company with a core focus on smartphones, innovative hardware, and IoT platforms. As of 2018, Xiaomi is in over 80 countries and regions worldwide.

Xiaomi was listed on the Main Board of the Hong Kong Stock Exchange on July 9, 2018. Xiaomi is committed to making quality technology from China available to everyone worldwide by removing the middle ground with its Internet model. In the second quarter of 2020, Xiaomi phones reached a 22% market share of the total number of smartphones delivered in Russia.

Take Xiaomi Technology's four series of cell phones as an example, the price range ranges from 5,500 - 60,000 rubles, which can cover different levels and ages of consumers, with high product cost performance and low price threshold. In response to the situation that cell phones can become feverish and overheated when used for too long, Xiaomi has developed cost-effective consumer fever terminals. Using network channels effectively saves sales costs, and its precise brand positioning and high-cost performance make Xiaomi Technology hold a particular market share.

Xiaomi cell phones officially entered the Russian market in 2016, and in February 2017, Xiaomi's share of the Russian smartphone market reached 2.7%, with its cost-effective features attracting consumer recognition and favor. In 2017, when Russian customs seized Xiaomi's cell phones, tens of thousands of Russian netizens signed a petition to protest against Russian customs banning the entry of online purchases of Xiaomi.

In order to further expand the Russian online market, in 2018, Xiaomi officially entered into strategic cooperation with Russia Speedy Supply Chain. 2019, all Xiaomi cell phone online business will be served by Russia Speedy Supply Chain. Research by M.Video-Eldorado, Russia's largest electronics and home appliance sales company, shows that in 2020, a total of 17.3 million Chinese smartphones will be sold in the Russian market, up 15% year-on-year, and the share of Chinese smartphones in Russian market sales will reach 55%, with Xiaomi phones accounting for 24% of the Russian smartphone market.

For online sales, Xiaomi adopts a combined B2B and B2C marketing approach; offline, it brings consumers an experiential purchase, which enhances the company's brand image while also providing convenient conditions for after-sales service.

Xiaomi is good at starvation sales strategy, promoting the advantages of its products with comprehensive media advertisements to arouse consumers' interest in the early stage, and then selling new products at a very low price for a limited time within a specified period so that consumers will be satisfied with the high-cost performance of the products while consuming impulsively.

Ingate (Ingate), specializing in digital marketing, is dedicated to enabling companies around the world to find their customers faster. With an extensive database of customers from different sectors of the economy, it specializes in developing and implementing comprehensive promotion strategies.

The marketing plan developed by Ingate Company for Xiaomi Technologies achieved 3,000 smartphones and 7819,461 rubles of total sales and was recognized by the head of Xiaomi Technologies' Russian market.

Ingate provided advertising support for the sale of RedmiS2 and Redmi5 smartphones at the DNS supermarket chain.

Project goal: Xiaomi and the DNS chain launched a week-long promotion together: when buying one model of smartphone, another smartphone was given as a gift.

The common claim of Ingate and Xiaomi Technologies: is to increase sales of RedmiS2 and Redmi5 products while making DNS one of Xiaomi's main sales channels in Russia.

The message of the advertisement is generally designed by the advertiser for the current marketing objectives,

⁶ Source: official website of the company: <https://www.mi.com/ru>

and is a message with a certain persuasive nature, the purpose of which is to promote the short-term or long-term sales of the product⁷. Ingate linked contextual ads in Yandex and Google search. When the words "smartphone," "buy a smartphone," "buy cheap smartphone" When the words "smartphone", "buy a smartphone", "buy a cheap smartphone" etc. appear, they will jump to the promotion page of Xiaomi Technology. It has built a new mode of online marketing with "interest guidance" as the clue. When users are "interested, needed and looking," the marketing information of the company appears at the first time, which not only fully combines the needs and purposes of users, but also is a marketing method that fully satisfies the "mass + precise" needs of the promotion enterprise.

Targeted ads were launched on VK and Facebook⁸. The ads were placed by excluding owners and fans of iPhones, Samsung, and other higher-priced phones as determined by big data, and instead targeting customers interested in cheaper smartphones. In addition, big data was used to screen for parental status, and the tagline "If you buy a smartphone, you will buy another one for your kids" was used to gain the approval of this consumer group.

Powered by RTB advertising technology, which allows brand owners to find and show banners to their target audience as accurately as possible on the Web, merchants can set specific codes on pages that track users' visits to specific pages of the catalog in real-time.

A buyer views an item in the "Smartphones" category on a DNS site, but no purchase occurs. The brand owner can follow the user through the "digital path" and display the Xiaomi ad page on other websites connected to the RTB platform. When a potential customer clicks on the ad page and enters Xiaomi's official page, he or she can browse through the phone's performance, promotions, and other information displayed on the website to learn more about Xiaomi's products.

In March 2021, Xiaomi officially launched its new logo, which is recognized as not significantly different from the old version. However, the move has also successfully attracted consumers' attention at home and abroad.

At the same time, different consumers present differentiated buying behavior and then develop personalized communication content to increase sales. For example, Xiaomi has four series for different consumers to choose from. In the brand communication strategy developed by Ingate for Xiaomi, the case of "parents buying cell phones for their children" was based on the characteristics of the fluctuating price range of Xiaomi's products and the large target consumer base, and the idea of parents wanting to buy cell phones for their children but also want to save money.

With the popularity and widespread use of the Internet, cell phones have become an essential tool in people's lives. However, because of the universal characteristics of this product, it has not been affected at the level of social factors division. With the continuous enrichment of cell phone functions, the entertainment, learning, and social functions added to the communication functions have also tapped into potential consumer groups, such as the elderly and children. In this context, Xiaomi Technology has taken into account the social factors, human factors, environmental factors, and social values in Russia, and has been able to accurately promote to consumers in the sink market, making it a household name and a popular electronic technology brand among young and old.

Since Xiaomi Technology entered the Russian market in 2016, it has focused on a cost-effective marketing line of affordable and powerful performance. In order to expand the Russian market, it has not only adopted the strategy of simultaneous online and offline sales but also actively cooperated with local Russian e-commerce platforms; developed marketing strategies adapted to the Russian market, and localized the brand. At the same time, Xiaomi Technology retains the membership treatment for customers in the Chinese market, such as birthday discounts, singing shelf life, and other rights and interests, taking into account globalization and standardization while localizing. At the same time, local authoritative marketing companies were invited to plan marketing programs for them, and the three major initiatives taken in the marketing case of Ingate for Xiaomi Technology resulted in the sale of 3,000 units of Xiaomi smartphones and a total sales turnover of 7.8 million rubles.

The marketing strategy developed by Ingate for Xiaomi Technology built a new online marketing model based on "interest-led + mass exposure + portal marketing", which is based on the use of big data and fully integrated with the needs and purposes of users to meet the "mass" and "precise" needs of enterprises. When the words "buy a smartphone", "buy a cheap smartphone", etc. appear, it will jump to the promotion page of Xiaomi Technology.

Although the Xiaomi brand does not have a clear spokesperson in Russia, it is possible to set up a recommendation marketing mechanism from the perspective of consumers and encourage them to become "walking evaluation spokespersons," which not only improves the accuracy, effectiveness, and credibility of the recommendation marketing but also helps to form a brand communication and publicity matrix.

We can use questionnaires and analyze users' browsing behavior to set up an extensive brand database, improve the accuracy of user profiles, update and iterate products according to user's actual needs, and develop reasonable and accurate marketing strategies to reduce marketing costs and further increase the market share of the brand.

Traditional advertising scenes are characterized by solid purposefulness and lack of novelty in communication, and audiences are prone to resist or even confrontation with them. The design of "soft ads" and "implantable ads", which integrate products into the scenes of daily life, can help reduce the conversion difference between encoding and decoding, enrich the means of communication, and reduce the audience's resistance to advertising.

In the cross-cultural communication of brands, it is an important part of international branding to fully understand

⁷ Data from the Ministry of Commerce of the People's Republic of China.

⁸ The company's activities are recognized as extremist and banned in the territory of the Russian Federation. The information resource is included in the Register of information distributed in violation of the law in part of Articles 15.3 and 15.3-1 of Federal Law No. 149-FZ, access to the site is restricted. – URL: <https://blocklist.rkn.gov.ru/>.

the culture and symbol system of the entering country in order to reduce cultural conflicts without losing brand characteristics⁹. The ultimate purpose of brand communication is mostly profit-oriented, but profit is not the only thing that matters. Brand communication is a comprehensive process, which should not only take into account the current situation of the Russian electronics market, Russian social factors, human factors, environmental factors, and social values, but also avoid cultural conflicts and localize propaganda, but also grasp the scale, respect and protect cultural diversity, and prevent itself from becoming the initiator of cultural connotation.

Conclusion

The authors analyzed the communication phenomenon using a marketing case developed by Ingate for Xiaomi technology, combining its cultural adaptation, marketing of the brand communication scene, marketing of brand recommendations and other means. This allowed the authors to suggest ways to improve their branding communication.

Firstly, taking Xiaomi Technology as an example, the analysis of the corporate brand communication marketing strategy will provide new ideas for more brands. Secondly, foreign enterprises doing business in Russia will also bring capital, technology, and more employment opportunities to Russia. Thirdly, providing more goods to Russian people and increasing the welfare level of Russian. Fourthly, good brand communication cannot be separated from corporate sentiment behind it, using products as a medium to enhance and consolidate the emotions between two peoples. And finally, through Ingate's communication and marketing plan for Xiaomi brand in Russia it can also provide a powerful reference for other brands' communication suggesting adjustment and improvement measures in the light of current situation.

The authors made the main conclusion that the study of Xiaomi's brand communication and marketing strategy in the Russian market is significant for theory and practice. Indeed, under the existing communication theory, taking Xiaomi Technology as the case study object and combining the differences between the cultures of the two countries, exploring the brand communication marketing strategies of goods in different cultural backgrounds can help develop market diversification strategies and further enrich and practice communication theory.

As for the practical significance of the study, first of all, this research and analysis will help provide experience for foreign companies to enter Russia for brand communication. Secondly, it will also help companies to find the gaps in the Russian market, understand consumer needs more clearly, and further expand their share in the Russian market by upgrading their products, developing new products, and changing their marketing strategies. In addition, by developing a reasonable marketing strategy for brand communication and fostering brand loyalty among Russian consumers, it will help companies expand their overseas markets and continue to benefit.

Finally, from point to point, practical brand communication rules can be summarized in different forms of cultural atmosphere to maximize brand potential and value. We also find similar approaches from other authors [Kotler, et al. (2017); Subbotina O.A., Sonawane Uppal. (2015); et al].

This paper selects a representative case, taking Ingate's marketing plan for Xiaomi Technology in Russia as an example, analyzes it from the perspective of brand cross-cultural communication, and proposes improvement measures to suggest sustainable development for Xiaomi's brand to occupy the economic market position in Russia and further increase its market share, and at the same time, from point to point, to provide marketing communication for the same industry in Russia or in other countries. It also provides the experience that can be learned from the same industry in Russia or in other countries. At the same time, in the future, the phenomenon of brand cross-cultural communication and the history of brand communication in a specific region can be systematically analyzed from different perspectives, which is of great significance for further research on brand communication and cross-cultural communication.

References

1. Astratova, et al (2022). Effects of the coronacrisis and new economic sanctions in the digital economy: higher education and the labor market. Scientific monograph. / G. V. Astratova, E. B. Bedrina, V. V. Klimuk, I. B. Britvina, V. A. Larionova, G. V. Poshekhonova, T. K. Rutkauskas, G. A. Savchuk, E. V. Sinitsyn, A.V. Tolmachev, A. A. Yashin // G.V. Astratova eds.; The Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Ural Federal University. – Yekaterinburg: Ural University Publishing House, 310 pp. (In Russ.).
2. Astratova, et al (2021). Higher education and the labor market in the digital economy: the development of mathematical methods and tools for the study of complex economic systems. Scientific monograph. // Astratova G.V., Bedrina E.B., Larionova V.A., Poshekhonova G.V., Rutkauskas T.K., Sinitsyn E.V., Sinyakova M.G., Tolmachev A.V. // G.V. Astratova eds.; The Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Ural Federal University. – Yekaterinburg: UrFU, 2021. – M.: Publishing House "Pero", 2021. – 342 pp. (In Russ.).
3. Chang Paolong, Cheng Minghua. (2006). Building consumer-brand relationships: a cross-cultural experiential view // *Psychology and Marketing*. 23: 927–959. DOI: 10.1002/mar.20140.
4. Feoktistova U.A., Romanovich V.K. (2022). Brand communication campaign: essence and features. *Economics and Business: theory and practice*. 2(84): 200-202. (In Russ.).

⁹ Data from the Ministry of Commerce of the People's Republic of China.

5. Jonas Polfuß. (2020). “Made in China” and Chinese brand management across cultures: a new matrix approach. // *Journal of International Consumer Marketing*. 33 (5): 1-19. DOI: 10.1080/08961530.2020.1731900.
6. Kotler, et al. (2017). Kotler Philip, Kartajaya Hermawan, Setiawan Iwan. *Marketing 4.0. Moving from Traditional to Digital*. – John Wiley&Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. 2017. – 184 pp.
7. Morozova V.S., Reunova V.A. (2020). Socio-cultural features of the promotion of Chinese brands in Russia. // *Russia and China: Problems of Strategic Cooperation*: collection of the Eastern Center. 23: 60-64. (In Russ.).
8. Shuang Yang, et al. (2019). Shuang Yang, Fernando R. Jiménez, John Hadjimarcou, Gary L. Frankwick. Functional and Social Value of Chinese Brands. // *Journal of Global Marketing*. 32: 200–215. DOI: 10.1080/08911762.2018.1545955.
9. Subbotina O.A., Sonawane Uppal. (2015). Cooperation across cultures: from basic components of cross-cultural communication to new strategies in diversity marketing. // *Science Time*. 4 (16): 750-759.
10. Xing-Song Shi, Wen-Juan Xu (2020). Do Chinese brands culturally adapt their overseas websites: evidence from top Chinese brands’ Sino-US websites? // *Asian Journal of Communication*. 30: 58–78. DOI: 10.1080/01292986.2019.1709517.
11. Winston Ma. (2017). *China’s Mobile Economy. Opportunities in the Largest Information Consumption Boom*. John Willey&Sons. – 340 pp.
12. Woetzel, et. al. (2019). *China and the World: Inside the Dynamics of a Changing Relationship*. / Authors: Jonathan Woetzel, Jeongmin Seong, Nick Leung, Joe Ngai, James Manyika, Anu Madgavkar, Susan Lund, Andrey Mironenko. July 2019. // McKinsey Global Institute Analysis. – 33 pp.

ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ И РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

1. Редакция журнала «Экономическая среда» принимает к рассмотрению только материалы, поступившие по электронной почте. Материалы для публикации рекомендуется отправлять по адресу: economicсреда@mail.ru. Редакция в обязательном порядке осуществляет рецензирование, необходимое научное и стилистическое редактирование всех материалов, принятых к публикации.

2. Редакция принимает к рассмотрению статьи и материалы, отражающие научные взгляды, результаты и достижения фундаментальных и теоретико-прикладных исследований в области экономики. Материалы по другим отраслям знаний к рассмотрению не принимаются.

3. Каждая научная статья должна иметь две рецензии специалистов соответствующего научного профиля (доктора или кандидата наук). Кроме того, для публикации статей аспирантов, соискателей ученой степени кандидата наук должна быть представлена рекомендация научного руководителя.

4. Редакция направляет статью на рецензирование члену редакционного совета, курирующему соответствующее направление / научную дисциплину. Привлечение внешних рецензентов возможно в следующих случаях: отсутствует член редсовета, курирующий определенное направление (научную дисциплину); член редакционного совета не имеет возможности подготовить рецензию; редакционный совет не соглашается с мнением высказанным в рецензии члена редсовета; поступает статья от члена редакционного совета.

5. В качестве рецензентов рукописей статей, поступающих для публикации, привлекаются известные специалисты в данной предметной области, имеющие в течение последних пяти лет публикации в рецензируемых источниках по рассматриваемой тематике. К рецензированию рукописей статей научных работников привлекаются специалисты с соответствующей или более высокой ученой степенью.

6. Рецензент должен рассмотреть направленную статью в течение 2-х недель с момента получения и направить в редакцию (по e-mail, почтой РФ) мотивированный отказ от рецензирования или рецензию.

7. После получения рецензий на очередном заседании редакционной коллегии рассматривается вопрос о поступивших статьях и принимается окончательное решение на основе оценки рецензии об опубликовании или отказе в опубликовании статей. На основе принятого решения авторам направляется письмо (по e-mail, почтой РФ) от имени ответственного редактора журнала. В письме дается общая оценка статьи, если статья может быть опубликована после доработки / с учетом замечаний – даются рекомендации по доработке / снятию замечаний, если статья не принимается к опубликованию – указываются причины такого решения.

8. Рецензии хранятся в редакции в течение 5 лет. При поступлении запроса в Министерство науки и высшего образования Российской Федерации могут быть предоставлены копии рецензий. По запросам авторов рукописей и экспертных советов ВАК редакция предоставляет соответствующие рецензии по статье без указания Ф.И.О. рецензентов.

9. Статья, возвращенная автором в редакцию после устранения замечаний, направляется для повторного рецензирования тому же члену редакционной коллегии, который осуществлял первичное рецензирование данной статьи.

ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ:

1. Статья должна носить аналитический, а не описательный характер, автор должен четко сформулировать круг рассматриваемых вопросов (проблем), их актуальность, цели исследования и результаты (выводы, рекомендации). Позиция автора должна быть аргументирована и логически выдержана.

2. К рассмотрению принимаются статьи объемом не менее 0,5 и не более 1,5 печатного листа (20 000-60 000 знаков).

3. Обязательным элементом является список литературы. Он приводится в конце рукописи в алфавитном порядке по фамилиям авторов в соответствии с принятыми стандартами библиографического описания (ГОСТ Р 7.0.5-2008).

4. В статье рекомендуется привести ссылки на литературные источники и приведенные в ней статистические данные. Ссылки следует оформлять в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила оформления» (в квадратных скобках указывается номер источника в списке литературы).

5. Количество авторов (соавторов) статьи – не более 3 человек. В одном номере публикуется не более 2 статей одного автора (соавтора). Статьи аспирантов должны сопровождаться рекомендацией (отзывом) за подписью научного руководителя или заведующего кафедрой.

6. Представляя текст работы для публикации в журнале, авторы гарантируют правильность указания всех приведенных сведений, оригинальность присланных материалов, отсутствие плагиата и других форм неправомерного заимствования в рукописи произведения, надлежащее оформление всех заимствований. Авторы публикуемых материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных и прочих сведений. Авторы дают согласие на обработку редакцией своих персональных данных, в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» и размещение полного текста статьи в сети Интернет на официальных сайтах журнала «Экономическая среда» (<https://orel.ranepa.ru/nauka/ekonomicheskaya-sreda/arkhiv-vypuskov.php>), Научной электронной библиотеки (www.elibrary.ru), а также в российских и иностранных научных базах данных и электронных библиотеках (ст. 1286 и 1238 Гражданского Кодекса Российской Федерации).

7. Направление материалов в редакцию для публикации означает согласие автора с данными требованиями.

8. Более подробно руководство для авторов изложено на сайте журнала «Экономическая среда» <https://orel.ranepa.ru/nauka/ekonomicheskaya-sreda/rukovodstvo-dlya-avtorov.php>.

МАТЕРИАЛЫ, НЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯМ, НЕ РАССМАТРИВАЮТСЯ!

Редакция оставляет за собой право отклонять присланные работы, если они не соответствуют профилю журнала, редакционным требованиям, нормам научной этики, либо нарушают законодательство РФ.

Редакция не гарантирует каких-либо сроков опубликования статей, получивших положительную рецензию. В среднем между прохождением статьи через технический контроль и публикацией при положительном решении редколлегии проходит 1-3 месяцев.

При публикации материалов приоритет отдается подписчикам журнала.

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
УПРАВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**ФГБОУ ВО «РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

СРЕДНЕРУССКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ – ФИЛИАЛ

приглашают научных и научно-педагогических работников общего и профессионального образования принять участие в научно-практической конференции:



**«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА БЕЗ ГРАНИЦ:
АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ
И ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

Цели и задачи конференции:

- публичное обсуждение результатов экспериментальной или теоретической деятельности, направленной на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей среды;
- развитие и популяризация новейших достижений науки и техники;
- обмен актуальной научно-технической информацией, укрепление деловых контактов между российскими и зарубежными учеными, специалистами и руководителями предприятий различных отраслей экономики.

Место проведения:

302028, РФ, г. Орел, ул. Октябрьская, 12.

Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС

Сайт: <https://orel.ranepa.ru/nauka/konferentsii.php>

E-mail: konf_npr@orel.ranepa.ru

Дополнительную информацию можно получить по телефону:

+7 (4862)25-50-26 (Сотникова Елена Анатольевна)

Материалы конференции будут опубликованы в сборниках серии «Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования» (ISSN 2500-249X), электронная версия которых размещается в открытом доступе на сайте филиала, а также индексируется в базе данных РИНЦ (eLIBRARY.RU).

SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL PUBLICATION (JOURNAL)

ECONOMIC ENVIRONMENT

№ 2 (44) 2023

Quarterly scientific and practical journal has been published since 2012

Postal subscription is carried out at all Postal Telegraph Offices according to the union catalog «Pressa Rossiji» («Russian Press») code E29460

The journal is registered by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media (Roskomnadzor).

Registration License:

ПИ № ФС 77-84098 from 21.10.2022.

Founder:

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russian Federation

Publisher:

Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPА
5А Pobedy Boulevard, Orel 302028, Russian Federation

The journal publishes the results of scientific research on economic theory, management of national economy, accounting, statistics, commodity study and technology of public catering. The journal is addressed to researchers, lecturers, post-graduate students and students who are interested in the newest results of fundamental and applied researches in different scientific branches.

Before publication all the materials are necessarily reviewed. Copies of the review or motivated refusal are sent to the authors (without any information about the reviewer). The reviews are placed in custody in the Editorial Office for 5 years and may be put at the disposal of the Ministry of science and higher education on demand.

When reprinting materials, a reference to the publication is required

Editorial Office of «Economic environment»:
12 Oktyabrskaya Street, Orel 302028,
Russian Federation
Telephone: +7 (4862) 255026;
e-mail: edit@orel.ranepa.ru

Passed for printing 30.06.2023.
Date of publication 12.07.2023.
Format 60x84¹/₈. Volume 7,5 printed sheets.
Circulation 1000 cop. Free price.

© Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPА, 2023

Printed at the poligraphic base of Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPА
1 Panchuka Street, Orel 302001, Russian Federation

Editor-in-Chief:

Parushina N. V. Doctor of Economic Sciences, Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA

Deputy Editor-in-Chief:

Pronyaeva L. I. Doctor of Economic Sciences, Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA

Executive Secretary:

Zhuchkov A. A. Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA

Editorial Board:

Alekseyenok A. A. Doctor of Sociological Sciences, Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA

Klimuk V. V. Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Baranovichi State University

Popova O. V. Doctor of Economic Sciences, Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA

Simonova E. V. Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA

Editorial Council:

Agarkova L. V. Doctor of Economic Sciences, Professor
Stavropol State Agrarian University

Astratova G. V. Doctor of Economic Sciences, Candidate of Technical Sciences, Professor
Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin

Bogataya I. N. Doctor of Economic Sciences, Professor
Rostov State University of Economics

Vorobyova E. I. Doctor of Economic Sciences, Professor
V.I. Vernadsky Crimean Federal University

Glotko A. V. Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Novosibirsk State University of Economics and Management

Golovina T. A. Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA

Zenkina I. V. Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Financial University under the Government of the Russian Federation

Karlina E. P. Doctor of Economic Sciences, Professor
Astrakhan State Technical University

Kuznetsova A. R. Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan

Lytneva N. A. Doctor of Economic Sciences, Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA

Nizhegorodtsev R. M. Doctor of Economic Sciences, Professor
V.A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of Russian Academy of Sciences

Plaskova N. S. Doctor of Economic Sciences, Professor
Plekhanov Russian University of Economics

Rudakova O. V. Doctor of Economic Sciences, Professor
Tver branch of RANEPA

Simchenko N. A. Doctor of Economic Sciences, Professor
V.I. Vernadsky Crimean Federal University

Tsohla S. Yu. Doctor of Economic Sciences, Professor
V.I. Vernadsky Crimean Federal University

Cheglakova S. G. Doctor of Economic Sciences, Professor
Ryazan State Radio Engineering University

Shmanev S. V. Doctor of Economic Sciences, Professor
Financial University under the Government of the Russian Federation

Yasheva G. A. Doctor of Economic Sciences, Professor
Vitebsk State University of Technology

Editorial Office:

Zhuchkov A. A. Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, Technical Editor

Lisichkina N. V. Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Scientific Editor

Zaitseva N. N. Copy Editor

Lepeshkina G. G. Translation

AUTHORS GUIDELINES

Editorial board reviews, carries out necessary scientific and stylistic editing of all the materials published in the journal by all means. Reviewing and editing of manuscripts (scientific, stylistic, technical) is carried out by the editorial council according to requirements of Higher Attestation Commission of Russian Federation to scientific literature publication. The editorial board has the right to decline the work out of line with the requirements to the publication. Editorial is not obliged to explain the authors nontechnical reasons for articles rejection. Highly skilled experts co-operate with the journal and their opinion is defining.

Editorial board does not guarantee any publication terms of articles having positive review. On the average, it takes 1-3 month to pass through the technical control and to get positive decision of the editorial board.

The Central Russian Institute of Management – branch of RANEPА and editorial board of « Economic environment» invites lecturers, practical workers, post-graduate students and students to cooperate. The journal subscribers will have priority at publication.

THE REVIEWING PROCEDURE OF SCIENTIFIC ARTICLES

1. Editorial Board of «Economic environment» reviews only the materials sent by e-mail. Materials for publication should be sent to: economicsreda@mail.ru. The articles are reviewed, and all necessary scientific and stylistic editing of the materials is done by the Editorial Board according to the requirements of High Attestation Commission of Russian Federation.

2. Materials and articles should correspond scientific views, results and achievements of fundamental and theoretical-applied researches in the sphere of economic science. Materials out of line with the themes of the subject areas are not considered.

3. Each article must have a review of a specialist (Doctor of Science, Professor). The articles of post-graduate students and applicants for scientific degree must also have a recommendation for publication written by the scientific supervisor.

4. The Chief Editor sends the article to the member of the Editorial Board in charge of the topic. If the member in charge is absent or is the author of the article, the material is sent to external reviewers.

5. The external reviewers can be well-known specialists in the sphere who have had published articles for the last 5 years in the reviewed journals. They should have the same or higher scientific degree.

6. The reviewer must send a review or motivated refusal within 2 weeks since the date of getting the material by post of Russian Federation or email.

7. All the articles having a review of Editorial Board are discussed at the regular meeting and a decision on publication is made. The author is sent a letter concerning the decision (by post or e-mail).

8. The reviews are placed in custody in the Editorial Office for 5 years and its copies may be put at the disposal of the Ministry of Science and higher Education on demand. Editorial Staff puts corresponding reviews of the articles at the disposal of authors and Councils of Experts of High Attestation Commission on demand without the name of the reviewer.

9. The article submitted to the Editor for the second time after correction is reviewed again.

10. External reviewing is possible if:

- The member of the Editorial Board in charge of the topic is absent;
- The member is not able to make a review;
- The Editorial Board does not agree with the opinion of the member of the Board;
- The member of the Board is the author of the article.

There should be a decision of the meeting of the Editorial Board to ask a scientist in the corresponding field of science to review the material. He is sent a letter with the request for reviewing, the article and recommended review form.

General Review of the Article

The review should highlight the following issues:

- Urgency and correspondence to the themes of the journal;
- Scientific level and novelty of the results submitted for publication and their practical importance;
- Advantages and disadvantages of the content and style;
- Concrete recommendations to improve the article;
- Possibility/impossibility of publication of the reviewed article in the journal.

TABLE OF CONTENTS

ECONOMICS

- Suchkova N. A., Ilyukhina N. A.**
Problems and Prospects of Scientific and Technological Development at the Present Stage 4

MATHEMATICAL, STATISTICAL AND INSTRUMENTAL METHODS OF ECONOMY

- Barbashova E. V.**
Regression Models with Variable Structure in Digital Economy 13

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

- Parushina N. V., Mosin A. S.**
Tools for Collecting and Economic Analysis of Information Concerning Manufacturing Enterprise Resource Provision for Innovative Development 20

- Proskurin A. V.**
Analysis of the Marketplaces in Russia and Prospects for their Development for Financial Stabilization of the Economy 32

FINANCE

- Tsvyrko A. A., Sukhorukova N. V.**
Development of Mortgage Lending Market in the Russian Federation from the Point of View of Federal Districts 39

WORLD ECONOMY

- Gao X., Astratova G. V.**
Analysis of Xiaomi Technology's Brand Communication in Russia: Ingate marketing case as an example 49

- AUTHORS GUIDELINES** 59