

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ (ЖУРНАЛ)

# ЭКОНОМИЧЕСКАЯ № 3 (41) СРЕДА 2022

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

Подписка во всех отделениях связи  
по объединенному каталогу «Пресса России» (индекс E29460)

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

**Свидетельство о регистрации:**

ПИ № ФС 77 – 84098 от 21.10.2022 г.

**Учредитель:**

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при  
Президенте РФ (РАНХиГС); 119571, г. Москва, проспект Вернадского, д. 82

**Издатель:**

Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС  
302028, 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: economicsreda@mail.ru

Подписано в печать 13.12.2022 г.  
Дата выхода в свет 21.12.2022 г.  
Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Усл. печ. л. 12,7.  
Тираж 1000 экз. Свободная цена

© Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС, 2022

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  
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС

**Лисичкина  
Наталья Владимировна** кандидат экономических наук, доцент, научный редактор  
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС

**Зайцева  
Наталья Николаевна** литературный редактор  
Орловский юридический институт МВД РФ имени В.В. Лукьянова

**Лепешкина  
Галина Геннадьевна** переводчик  
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС

# СОДЕРЖАНИЕ

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

**Рудакова О. В., Сопова Н. В.**

Социальный капитал в формировании и повышении степени доверия граждан к государственным институтам в глобальном аспекте 5

## МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ

**Посохина А. В., Городилов М. А., Трапезникова Е. А.**

Развитие цифровой системы в сфере закупок (на примере Пермского края) 13

**Климук В. В., Яценко Т. Е.**

Инструментарий применения электронных образовательных ресурсов в высшей школе и их влияние на психолого-педагогическую адаптацию студентов 23

**Ray S.**

Does personality and demographic variances of individual investors challenge the assumption of rationality? A two staged regression modeling-artificial neural network approach 34

## РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

**Астратова Г. В., Журавлева Н. М., Севрюкова М. В.**

Незаконная предпринимательская деятельность как угроза экономической безопасности 48

**Добровлянин В. Д., Новикова К. В.**

Цифровизация сельского хозяйства: технологии и их классификация 67

## ФИНАНСЫ

**Глотова И. И., Томилина Е. П., Бурнашева Н. Р.**

Межбюджетные отношения как основной инструмент управления бюджетной системой: принципы, новации 80

**МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА**

**Климук В. В., Парушина Н. В., Астратова Г. В.**  
Анализ развития предпринимательских компетенций у молодежи  
в учреждениях высшего образования Беларуси **89**

**УСЛОВИЯ ПУБЛИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ** **98**

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

DOI: 10.36683/2306-1758/2022-3-41/5-12

УДК 316.47:323.21

JEL: A13, B52, D71, E02, I28, M14, O35

Рудакова О. В., Сопова Н. В.

**СОЦИАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ В ФОРМИРОВАНИИ И  
ПОВЫШЕНИИ СТЕПЕНИ ДОВЕРИЯ ГРАЖДАН  
К ГОСУДАРСТВЕННЫМ ИНСТИТУТАМ  
В ГЛОБАЛЬНОМ АСПЕКТЕ****Рудакова Ольга Викторовна**

доктор экономических наук, профессор  
Тверской филиал РАНХиГС; РФ, 170100, г. Тверь, ул. Вагжанова, д. 7  
e-mail: rudakova71@yandex.ru  
ORCID: 0000-0002-6447-4518

**Rudakova Olga V.**

Doctor of Economic Sciences, Professor  
Tver Branch of RANEPA; 7 Vagzhanova Street, Tver 170100,  
Russian Federation  
e-mail: rudakova71@yandex.ru  
ORCID: 0000-0002-6447-4518

**Сопова Наталья Валентиновна**

кандидат экономических наук, доцент  
БУ ОО ДПО «Институт развития образования»; РФ, 302030, г. Орел,  
ул. Герцена, д. 19  
e-mail: stro-eva57@yandex.ru

**Sopova Natalya V.**

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor  
Education Development Institute; 19 Herzena Street, Orel 302030,  
Russian Federation  
e-mail: stro-eva57@yandex.ru

Для повышения устойчивости мира особо остро стоит проблема идентификации, оценки и исследования социального капитала. По мнению классиков науки, социальный капитал предназначен для номинации социальных связей, которые выступают ресурсом получения выгод и ценности. Оценка социального капитала традиционно осуществляется с позиций группового ресурса, хотя её измерение происходит в результате проведения опросов граждан и их отношения к институтам власти. В последние годы повышается значимость социальной ответственности, которая проявляется в мобильности, интеграции, инициативности, коммуникабельности при постановке и решении вопросов социально-экономического развития страны и регионов. Как оценить социальный капитал, как его измерить и как выстроить политику управления социальным капиталом для повышения доверия общества решениям должностных лиц и функционированию институтов власти? Эти вопросы являются актуальными и требуют исследования. Цель исследования заключается в изучении понятия социального капитала, инструментария его измерения и оценки для эффективного управления. Методология исследования базируется на взаимосвязи уровня развития социального капитала, его взаимодействия с другими видами капитала, влияния на формирование общества и повышение степени доверия граждан к эффективному функционированию гражданских институтов. В результате дана характеристика социального капитала, изучены составляющие капитала при формировании ценности, рассмотрены методы оценки социального капитала, его раскрытия в интегрированных отчётах государственных компаний. Обоснована значимость открытых опросов мнения граждан относительно качества социального капитала и расширения перечня вопросов для определения уровня доверия общества к государственным институтам.

**Ключевые слова:** заинтересованные стороны, капитал, социально-репутационный капитал, социальная ответственность, стоимость капитала, устойчивое развитие, ценности.

In improving of the world sustainability, the problem of identification, evaluation and research of social capital is particularly acute. According to the classics of science, social capital is intended to denote social connections that act as a resource for obtaining benefits and value. Social capital is traditionally assessed from a position of group resource, although it is measured as a result of conducting surveys of citizens and their attitude to government institutions. The importance of social responsibility has been recently increasing, which is revealed in mobility, integration, initiative, and sociability in setting and solving issues of socio-economic development of the country and regions. The issues of how to evaluate social capital, how to measure it, and how to conduct social capital management policy to increase public confidence in the decisions of the officials and government institutions functioning are relevant and require research. The purpose of the study is to examine the concept of social capital and the tools for its measuring and evaluating for effective management. The methodology of the study is based on the relationship between the development level of social capital, its interaction with other types of capital, impact on the society formation and increasing the degree of trust of the citizens in effective functioning of civil institutions. As a result, characteristics of social capital are given, and the capital components in value formation are studied. Methods of assessing social capital and its presentation in integrated reports of state-owned companies are considered. The importance of open opinion surveys of the citizens regarding social capital quality and expansion of the issues to determine the level of public confidence in state institutions is substantiated.

**Keywords:** parties concerned, capital, social and reputational capital, social responsibility, cost of capital, sustainable development, values.

Рудакова О. В., Сопова Н. В. Социальный капитал в формировании и повышении степени доверия граждан к государственным институтам в глобальном аспекте // Экономическая среда. – 2022. – № 3 (41). – С. 5-12. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/5-12>.

Rudakova O. V., Sopova N. V. Social capital in the formation and increase of citizens' confidence in state institutions in the global aspect. *Economic environment*. 2022; 3 (41): 5-12. (In Russ.). – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/5-12>.

## **Введение**

Глобальные инициативы в области устойчивого развития мира диктуют необходимость пересмотра приоритетов развития гражданского общества в сторону повышения значимости социальной составляющей. Изменения социально-экономического развития общества касаются соблюдения принципов социального развития, формирования комфортной социальной среды, повышения социальной ответственности государственных институтов. Данные преобразования направлены на повышение доверия граждан к государству и государственным институтам, что, в свою очередь, влияет на поддержку управленческих решений и программ развития регионов и федерального центра. В условиях приоритета социальной компоненты устойчивого мира возникает необходимость изучения генезиса и понятия социального капитала, его трансформации в условиях современного общества. Актуальность приобретают вопросы установления степени влияния социального капитала на систему государственного управления, иерархии гражданского общества и эффективность функционирования экономики. Также социальный капитал формирует систему капитала общества, предприятия, государства и прочих территориальных систем и требует рассмотрения с комплексных позиций.

## **Материалы и методы исследования**

Для изучения социального капитала применялись такие методы исследования, как системный анализ, дискуссионный обзор, конкретизация фактов, практические кейсы, сравнительная оценка.

Методология исследования базируется на взаимосвязи уровня развития социального капитала, его взаимодействия с другими видами капитала, влияния на формирование общества и повышение степени доверия граждан к эффективному функционированию гражданских институтов.

Дискуссионный анализ вопроса позволил установить, что социальный капитал в научной литературе традиционно рассматривается на основе следующих классических подходов. Л. А. Герасимова раскрывает три основных подхода к рефлексии содержания понятия «социальный капитал» [5]. Первый подход предлагается ученым П. Бурдьё. Он утверждал, что социальный капитал – это система социальных связей и источник получения выгод. Второй подход, по теории Дж. Коулмана, определяет социальный капитал как общественное благо. Третье мнение принадлежит Р. Патнему. Он несколько расширил понятие социального капитала и включил ещё социальные нормы и доверие, что приближает понимание социального капитала к нынешнему времени.

Сложно определить в настоящее время: все же какая сущность превалирует в понимании значения социального капитала для общества и государства: социальная, экономическая, политическая, научная или какая-либо иная? Поэтому авторы тоже расходятся во мнении при изучении публикаций и расширении по времени дискуссии среди авторов в электронных библиотеках?

Ю. В. Буртовая рассматривает социальный и научный потенциал вместе и отмечает, что они представляют собой важное измерение общественного развития [4]. Научная сторона социального капитала нашла поддержку в работах Ф. С. Файзуллина, И. Ф. Файзуллина [17]. Авторы отмечают, что нужно очень глубоко изучать социальный капитал с позиций научного обоснования принимаемых решений. Это, соответственно, влияет на совершенствование управления социально-экономическим развитием страны при разработке механизма эффективного использования социального капитала. О. А. Игумнов уточняет, что в настоящее время социальный капитал действительно активно применяется в разных науках, к которым можно отнести: социологию, экономику, право, политику, анализ и пр. Все они тем или иным образом описывают общество, коммуникативную зрелость, обеспечение активами, что также связы-

вает социальный капитал с экономикой.

Авторами доказывается, что социальный капитал – сложное понятие, которое подлежит анализу, по мнению Е. А. Полищук [12]. При этом нужно учесть особенности институциональной среды, а все социальные связи использовать во благо общества для того, что выяснить степень влияния социального капитала на социальные изменения. В качестве основной проблемы автор отметил необходимость решения проблемы измерения социального капитала.

Социальный капитал связан с развитием институтов общества и зрелостью государственного управления. Как и утверждали основатели понятия социального капитала, необходимо учитывать гражданскую активность, доверие общества, социальную кооперацию [6; 14]. При этом подчеркивается важность и индивида в обществе, и коллективного группового решения [10; 11]. Так, В. Н. Титов отмечает, что на уровне отдельного индивида социальный капитал проявляется как частное благо, а на уровне локального общества приобретает свойства общественного блага [16]. Между социальным капиталом и качеством жизни существует прямая связь. При ухудшении качества жизни снижается уровень доверия к институтам государства и наоборот. На социальный капитал также влияет образовательная среда, что отмечают, в частности, А. К. Мынбаева, У. Б. Толешова [8]. По мнению авторов, на личностные и межличностные отношения, формирующие социальный капитал, влияют отношения между людьми, микроклимат в организации, уважение, высокий уровень доверия, творчество, культура, исследовательская среда. Новые образовательные ресурсы и инновационные продукты повышают качество социального капитала [3]. Кроме того, В. В. Орлова выделяет факторы, которые влияют на формирование социального капитала с самого его начала понимания и восприятия общественного развития, взгляды на происходящие в мире процессы и отношение государственных институтов власти к обществу [9]. В числе факторов – семья, образование, религия, государство, национальная и этническая принадлежность, уровень экономического развития территории. Следует добавить ещё и качество жизни, по нашему мнению.

Социальный капитал нельзя путать ни с каким другим капиталом, а именно с человеческим капиталом. Чтобы понять сущностную характеристику капитала, состояние проблемы повышения его эффективности и доверия граждан к государству и его институтам, нужно провести исследование данного вопроса.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В современном понимании и в ракурсе устойчивой картины мира понятие социального капитала прозвучало в глобальной инициативе – докладе «Перспективы мирового развития в 2012 году: социальная сплоченность в меняющемся мире», опубликованном Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Социальный капитал рассматривался в контексте еще двух понятий: социальная интеграция и социальная мобильность. Все они определяли социальную сплочённость общества вокруг решения приоритетных для государства и регионов вопросов.

Социальная интеграция означает, что все граждане на равноправной основе могут участвовать в экономической, социальной и политической жизни и будут защищены в момент необходимости [7].

Социальный капитал имеет отношение к доверию между людьми и социальными институтами и чувству принадлежности к обществу.

Социальная мобильность касается равенства возможностей для продвижения [1].

При повышенном уровне всех этих процессов достигается социальная сплочённость, поддержка граждан и быстрота обсуждения и решения вопросов. При этом, помимо коллективной заинтересованности, появляется и личная заинтересованность.

Социальный капитал занимает центральное место в системе совокупного капитала, что отражено на рисунке 1. Система капитала выстроена с позиций достижения общественного блага, получения стоимости и увеличения ценности общественного продукта или материального блага. Показатели капитала раскрываются в интегрированной отчетности компаний и уже постепенно отражаются в стратегиях социально-экономического развития регионов.

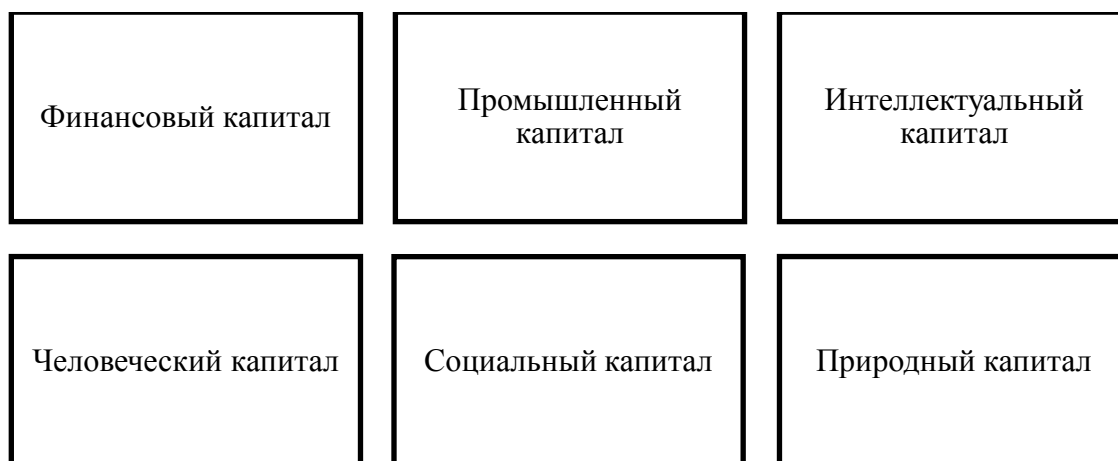


Рисунок 1 – Формы капитала

Капитал трактуется как запас стоимости, который может увеличиваться, уменьшаться или трансформироваться в процессе создания стоимости. К примеру, изменение финансового капитала происходит при получении прибыли, а стоимость человеческого капитала увеличивается по результатам обучения.

В этой системе капитала социальный капитал может быть представлен как социально-репутационный капитал, который очень доступно характеризует его и отличает от человеческого капитала.

Социально-репутационный капитал включает институты и отношения в рамках сообществ, взаимодействие между этими институтами и между группами заинтересованных сторон и другими группами. В процессе такого взаимодействия все заинтересованные стороны общества делятся информацией для повышения индивидуального и коллективного благосостояния. Состав социально-репутационного капитала представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 – Состав социально-репутационного капитала

Следовательно, социально-репутационный капитал – это доверие всех групп пользователей (заинтересованных сторон), которых можно разделить на группы с позиций их участия в формировании стоимости компании и институциональной принадлежности.

К корпоративным заинтересованным сторонам в организации производственного процесса и формирования стоимости относятся: менеджмент, персонал, компании группы предприятий.

К рыночным партнерам относятся покупатели, поставщики, конкуренты.

К финансовым пользователям, участвующим в финансово-хозяйственных операциях, относятся: акционеры, кредиторы, страховые компании.

И, собственно, социальная составляющая социально-репутационного капитала включает: государство и общество. Именно эти компоненты и отличают социальный капитал от человеческого капитала, в основе которого компетенции сотрудников, их способности и опыт, а также их мотивация внедрять инновации.

Доверие граждан к общественным преобразованиям со стороны государства и действующей политике проявляется в тех индикаторах, с помощью которых можно измерить социальный капитал и оценить его эффективность. Сейчас это сделать очень сложно, так как отсутствует база и в основном оценка социального капитала основана на результатах социологических опросов. Индикаторы социального капитала сведены нами в таблицу 1 для понимания их сути применительно к возможности измерения степени доверия к обществу и государству.

Таблица 1 – Индикаторы оценки социального капитала

Социальный капитал применительно к <b>ОБЩЕСТВУ</b>	Социальный капитал применительно к <b>ГОСУДАРСТВУ</b>
Объём и динамика социальных инвестиций в проекты развития общества	Участие в государственных программах и госзакупках
Объём социальной помощи, который предоставляют компании нуждающимся гражданам	Объём и динамика полученной государственной помощи, грантов и субсидий
Уровень поддержки проектов и программ социального развития	Налоговые льготы по участию в государственных программах
Социальный медиарейтинг компании	Наличие административной поддержки

Помимо положительной оценки, которая связана с участием в государственных программах и проектах и выражается посредством роста социальной ответственности хозяйствующих субъектов и государственных институтов, существует ряд факторов, которые разрушают социальный капитал и минимизируют его стоимость и ценность для общества. Остановимся на тех факторах, которые непосредственно связаны со взаимоотношениями в обществе:

- проблемы с исполнением законов;
- загрязнение окружающей среды;
- нарушение этических норм;
- ущерб, наносимый здоровью и безопасности персонала и жителей;
- недостаточно социально ответственное управление;
- нарушение прав работников.

Практический кейс раскрытия информации о создании стоимости с участием всех шести видов капитала проиллюстрируем на примере государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» за 2021 год, сведения о которой представлены на официальном сайте корпорации в сети Интернет (рисунок 3).

Данные представлены за три года с 2019 по 2021 гг., что позволяет провести всесторонний анализ динамики капитала по видам: финансовый, производственный, интеллектуальный, человеческий, социально-репутационный, природный капиталы. Социально-репутационный капитал представлен тремя основными показателями, которые выбрала компания. В их числе: уровень поддержки атомной энергетики в России, портфель зарубежных заказов, что опреде-

ляет доверие и востребованность со стороны зарубежных стран, уплаченные налоги в бюджеты. Как мы видим, приводится в качестве индикатора ещё и показатель социальной ответственности перед обществом по уплате налогов.

Результаты создания стоимости

Показатель	2019	2020	2021	2021/2020, %
<b>Финансовый капитал</b>				
Скорректированный свободный денежный поток, млрд рублей	328,7	335,0	338,0	+ 0,9%
Выручка по МСФО, млрд рублей	1 151,9	1 207,4	1 447,6	+ 19,9%
<b>Производственный капитал</b>				
Количество энергоблоков в эксплуатации в течение года, ед.	36	36	36 <sup>1*</sup>	—
Коэффициент использования установленной мощности российских АЭС, %	80,4	81,07	83,18	+ 3%
<b>Интеллектуальный капитал</b>				
Нематериальные активы по МСФО, млрд рублей	170,9	199,6	199,4	– 0,1%
Доля инновационной продукции в выручке, %	20,6	25,0	25,7	+ 3%
Количество полученных патентов иностранных государств, поданных и зарегистрированных в установленном порядке заявок на получение патентов иностранных государств, оформленных секретов производства (ноу-хау), ед.	1 778	2 562	2 906	+ 13%
<b>Человеческий капитал</b>				
Среднесписочная численность персонала, тыс. человек	266,4	276,1	288,5	+ 4%

Показатель	2019	2020	2021	2021/2020, %
Коэффициент текучести кадров, %	13,2	12,0	10,0	– 17%
Среднее количество часов обучения на одного работника	28,4	30,65	42,27	+ 38%
Коэффициент LTIFR	0,1	0,09	0,08	– 11%
<b>Социально-репутационный капитал</b>				
Уровень поддержки атомной энергетики в Российской Федерации, %	73,7	75,2	77,4	+ 3%
Портфель зарубежных заказов на десятилетний период, млрд долл. США	140,1	138,3	139,9	+ 1%
Уплаченные налоги, млрд руб.	207,4	249,9	249,3	– 0,24%
<b>Природный капитал</b>				
Сырьевая база урана (российские активы), тыс. тонн	512,7	509,4	506,4	– 0,6%
Сырьевая база урана (зарубежные активы), тыс. тонн	192,0	187,0	191,4	+ 2%
Объем забора воды из природных источников, млн м <sup>3</sup>	6 531,3	6 059,2	4 979,2	– 18%

Рисунок 3 – Практический кейс раскрытия результатов создания стоимости ГК «Росатом»

Все остальные факты социального участия можно увидеть на других страницах отчета в текстовой форме, прослеживая информацию о благотворительности, помощи инвалидам, пенсионерам, молодежи, животным, участии в поддержке спорта, здорового образа жизни, медицины и пр. [2; 13].

Среди современного инструментария оценки социального капитала используют методы и показатели как финансового, так и нефинансового характера.

Среди инструментов измерения применяются: опросы, эксперименты, вовлеченность в соцсети, участие в благотворительности, анкетирование и пр. Объектом измерения является собственное поведение, ожидание результатов определённого поведения от окружающих.

Исследования социального капитала в значительной степени – это эмпирические исследования. Основным инструментом измерения социального капитала являются опросы. Они позволяют выявить нормы, ценности, установки, уровень доверия [19; 20].

Широко известны исследования Всемирного банка и Всероссийского центра исследования общественного мнения (ВЦИОМ).

Всемирным банком разработан интегрированный опрос для измерения социального капитала, который позволяет собрать эмпирические количественные данные по поводу разнообразных аспектов социального капитала, чтобы связать их с общим исследованием экономики той или иной страны, региона. Этот опрос включает расширение и рассмотрение шести измерений социального капитала [15]:

- 1) группы и сети;
- 2) доверие и солидарность;
- 3) коллективные действия и кооперация;
- 4) информация и коммуникации;

- 5) социальная сплочённость и включённость;
- 6) эмпаурмент (наделение правами и возможностями) и политическое действие.

В России в последнее десятилетие проводится много собственных эмпирических исследований по измерению социального капитала.

По данным всемирного опроса ценностей World Values Survey (всемирные опросы ценностей), который проводится каждые пять лет по стандартной методике, разработана анкета, которая включает не только оценку степени доверия граждан к работе институтов государственной власти, но и содержит оценку других ценностей для людей, которые расширяют понятие социального капитала. Социальный капитал включают ещё и такие критерии, как ценности семьи, детей, соседей, отношение к работе, будущим изменениям в жизни, удовлетворённость жизнью и своим финансовым положением, беспокойство и опасения и прочие компоненты, формирующие его характеристику.

Иллюстрация результатов проведения всемирного опроса россиян по оценке ценностей семьи и дружбы приводится на рисунке 4.

### Обзор мировых ценностей Волна 7: 2017-2021(Q2.- Important in life: Friends

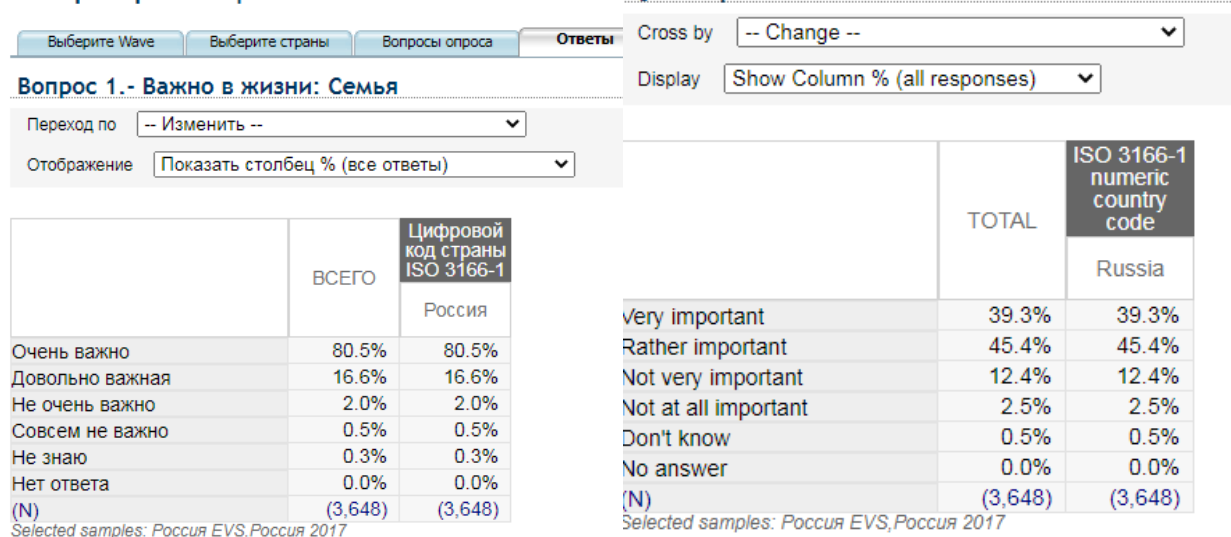


Рисунок 4 – Результаты опроса россиян по оценке ценностей семьи и дружбы (фрагмент)

По итогам опроса видно, что при оценке ценности семьи 97 % респондентов указали, что для них семья имеет очень важное значение, в то время как дружбу положительно оценивают 84,7 % наших граждан. Такое расширенное представление социального капитала и его изучения, как показывает практика, позволяет оценить взаимодействие всех участников цепочки стоимости, результаты получения общественных ценностей и благ. Главное, по нашему мнению, – это доверие людей и желание продемонстрировать активную гражданскую позицию в решении государственных и социальных вопросов развития страны, региона и города [18].

#### Заключение

Таким образом, социальный капитал рассматривается как репутационная характеристика власти и институтов, находящихся во взаимодействии в системе государственного и муниципального управления. Понятие социального капитала значительно расширяет границы и рассматривается не только с позиций социальной ответственности, интеграции, вовлечённости, а ещё и с позиций сплочённости общества и национальной идеологии управления, понимания и хранения ценностей, бережного отношения к людям, традициям, культуре и истории.

#### Список источников:

1. Абанина И. Н. Значение социального капитала для мирового экономического развития // Вестник Московской государственной академии делового администрирования. Серия: Экономика. 2012. № 4(16). С. 59-65.
2. Алексеёнок А. А. Основные направления совершенствования молодежной политики: социологический анализ результатов всероссийского исследования // Среднерусский вестник общественных наук.

наук. 2021. Т. 16. № 5. С. 30-40.

3. Богатырева В. В. Человеческий и социальный капитал как факторы экономического роста / В. В. Богатырева, В. И. Чуешов // Проблемы современной экономики. 2020. № 2(74). С. 53-56.

4. Буртовая Ю. В. Социальный капитал как государственный фактор // Основы экономики, управления и права. 2022. № 1 (32). С. 28-35.

5. Герасимова Л. А. Социальный капитал: ключевые проблемы и факторы развития в рамках процесса формирования человеческого капитала и реализации социально-экономических потребностей населения // Региональная экономика: теория и практика. 2018. Т. 16. № 6 (453). С. 1115-1126.

6. Игумнов О. А. Социально-экономический смысл концепта «социальный капитал» // Вестник евразийской науки. 2019. Т. 11. № 1. С. 18.

7. Инновационные решения финансовых, социальных, технологических проблем цифрового общества : Монография / Г. В. Астратова, Ю. Ф. Аношина, Н. А. Березина [и др.]; Под общей редакцией Н. В. Парушиной. – Орел : Орловский государственный университет экономики и торговли, 2021. – 200 с.

8. Мынбаева А. К. Цифровая компетентность, интеллектуальный и социальный капитал как экономический ресурс развития организаций образования / А. К. Мынбаева, У. Б. Толешова // М. Рыскулбеков атындагы Кыргыз экономикалык университетинин кабарлары. 2020. № 2 (49). С. 35-39.

9. Орлова В. В. Социальный капитал региона: особенности социального ресурса молодежи в условиях цифровой экономики : монография. – 4-е изд., доп. – Чебоксары: ИД «Среда», 2019. – 168 с.

10. Павленко И. Г. Коммуникации в деятельности предприятий // Инновации. Менеджмент. Маркетинг. Туризм. 2013. № 1. С. 185-186.

11. Павленко И. Г. Подходы к определению экономической сущности понятия «эффективность» // Экономика и управление. 2006. № 1. С. 35-38.

12. Полищук Е. А. Социальный капитал на рынке труда // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2020. Т. 30. № 4. С. 503-511.

13. Рудакова О. В. Культурная политика: сущность и уровни реализации / О. В. Рудакова, А. В. Михайлина, Н. Н. Стеблецова // Вестник ОрелГИЭТ. 2021. № 1 (55). С. 170-179.

14. Рудакова О. В. Гражданское общество в системе экономических интересов / О. В. Рудакова, В. В. Захаров // Научные Записки ОрелГИЭТ. 2012. № 1 (5). С. 351-353.

15. Социальный капитал организации: аналитические подходы и возможности измерения я на уровне организации / И. Б. Олимпиева, А. А. Кондаков, Л. В. Ежова, А. Л. Слободской // Петербургская социология сегодня. 2014. Т. 1. № 1-1(5). С. 10-41.

16. Титов В. Н Социальный капитал организации в условиях нарастающих социально-экономических рисков (обзор литературы) // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021. Т. 29. № 6. С. 1451-1458.

17. Файзуллин Ф. С. Социальный капитал и проблемы его реализации / Ф. С. Файзуллин, И. Ф. Файзуллин // Уфимский гуманитарный научный форум. 2022. № 2 (10). С. 164-169.

18. Экосистемы развития цифровой экономики : монография / Н. А. Симченко, А. И. Волошин, Д. В. Линский ; под общей редакцией Симченко Н. А. – Симферополь: Издательский дом КФУ, 2022. – 321 с.

19. Guzhavina T. A. Values and Social Capital of the Regional Community in Russia / T. A. Guzhavina, N. N. Yasnikov // Research Result. Sociology and Management. 2021. Vol. 7. No 3. P. 22-33.

20. Shmidt M. The sharing economy and social capital: the fictional expectations of sociality in a time bank // Universe of Russia. Sociology. Ethnology. 2021. Т. 30. № 4. С. 128-155.

*Статья поступила 27.10.2022 г.*

## МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ

DOI: 10.36683/2306-1758/2022-3-41/13-22

УДК 004.658.71(470.53):005.5

JEL: H57, M15, O33

Посохина А. В., Городилов М. А., Трапезникова Е. А.

### РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ В СФЕРЕ ЗАКУПОК (НА ПРИМЕРЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ)

#### **Посохина Алина Виталиевна**

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры учета, аудита и экономического анализа  
ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»; РФ, 614068, г. Пермь, ул. Букирева, д. 15  
e-mail: posohinaperm@psu.ru  
ORCID: 0000-0003-3173-8940

#### **Posohina Alina V.**

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor  
Perm State National Research University; 15 Bukireva Street,  
Perm 614068, Russian Federation  
e-mail: posohinaperm@psu.ru  
ORCID: 0000-0003-3173-8940

#### **Городилов Михаил Анатольевич**

доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой учета, аудита и экономического анализа  
ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»; РФ, 614068, г. Пермь, ул. Букирева, д. 15  
e-mail: gorodilov59@yandex.ru

#### **Gorodilov Mikhail A.**

Doctor of Economic Sciences, Associated Professor  
Perm State National Research University; 15 Bukireva Street,  
Perm 614068, Russian Federation  
e-mail: gorodilov59@yandex.ru

#### **Трапезникова Елизавета Александровна**

контрактный управляющий  
ГБУК ПК «Мемориальный музей-заповедник истории политических репрессий "Пермь-36"; РФ, 618243, Пермский край, Чусовской городской округ, д. Кучино  
e-mail: ur.ur41@yandex.ru

#### **Trapeznikova Elizaveta A.**

Contract Manager  
Reserve Museum "Perm-36"; Kuchino, Chusovoy district,  
Perm territory 618243, Russian Federation  
e-mail: ur.ur41@yandex.ru

Наше время наполнено цифровизацией экономических, технологических и производственных процессов. В данной статье авторы остановились на особенностях и сложностях развития цифровой системы в сфере закупок. Цифровые системы связаны с электронной обработкой больших массивов данных, включающих как оборудование, программное обеспечение, так и структуру бизнес-процессов, позволяющую повысить эффективность взаимодействия элементов системы.

Цель исследования заключалась в изучении и оценке современной модели закупочной деятельности с акцентом на сферу государственных закупок, определении законодательно урегулированных и неурегулированных зон процесса закупок. Методология исследования включает изучение теории формирования цифровых систем в сфере закупок, состояние и практические аспекты функционирования систем и использования цифровых технологий для повышения эффективности процессов в государственном управлении и бизнесе. Использовались методы проблемного обобщения, системного анализа, сравнительного моделирования. В результате исследования представлена детальная схема связанных с закупками информационных систем в Российской Федерации (на примере отдельного субъекта РФ – Пермского края). Проведено сравнение влияния требований цифровых систем на коммерческие и государственные закупки и определены «узкие» звенья. Это и ускорение всех событий, появление новых рисков, необходимость интеграции контрагентов и развитие новых профессиональных навыков. Также обобщены элементы развития цифровой системы в сфере закупок. Во всех частях данной системы заказчик занимает основное положение, контрольные

The modern world is full with digitalization of economic, technological and production processes. In the article the authors focused on the features and difficulties of digital system development in the field of procurement. Digital systems are associated with electronic processing of large amounts of data, including both hardware, software, and the structure of business processes, allowing to increase the interaction efficiency of all elements of the system.

The purpose of the research was to study and evaluate the modern procurement model with the emphasis on the field of public procurement and to define legally regulated procurement areas and unregulated areas of the process. The methodology of the research included the study of the theory of digital systems formation in the field of procurement, the state and practical aspects of the systems functioning and use of digital technologies to improve the processes efficiency in public administration and business. The methods of problem generalization, system analysis, and comparative modeling were used. As a result of the study, a detailed scheme of information systems related to procurement in the Russian Federation was presented (on the example of a separate subject of the Russian Federation – Perm Territory). Comparison of the impact of digital system requirements on commercial and public procurement was carried out and bottlenecks were identified. These are acceleration of all events, new risks, the necessity to integrate counterparties and development of new professional skills. The elements of the digital system development in the field of procurement were also summarized. In all parts of this system, the customer occupies the main position, the control

органы забирают на себя треть полномочий, в меньшей доле участвует поставщик, подрядчик, исполнитель. Полагаем, что данное исследование позволит точнее определить векторы развития цифровизации закупок как для практиков, так и для законодателей и учёных.

**Ключевые слова:** закупки, цифровизация, цифровые системы, единая информационная система, влияние закупок на региональную экономику, управление закупками, контрактная система, бизнес-процессы, закупки 4.0.

Посохина А. В., Городилов М. А., Трапезникова Е. А. Развитие цифровой системы в сфере закупок (на примере Пермского края) // Экономическая среда. – 2022. – № 3 (41). – С. 13-22. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/13-22>.

bodies take over a third part of the powers, the supplier, contractor, and performer participate in a smaller share. We believe that this study will allow determining the vectors of digitalization of procurement for both practitioners, legislators, and scientists more accurately.

**Keywords:** procurement, digitalization, digital systems, unified information system, procurement impact on the regional economy, procurement management, contract system, business processes, procurement 4.0.

Posokhina A. V., Gorodilov M. A., Trapeznikova E. A. Development of digital system in the field of procurement (on the example of Perm territory). *Economic environment*. 2022; 3 (41): 13-22. (In Russ.). – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/13-22>.

**Введение**

Цифровые системы массово применяются сегодня не только в секторе информационно-компьютерных технологий. Они внедряются во все сферы жизни. Для экономики указанное направление обычно рассматривается как «цифровая экономика». Цифровая экономика базируется на информации и знаниях, информационном ресурсе. Они же «приобретают доминантный характер в производственных процессах» [10].

Нами применяется термин «цифровые системы». Под ним будем понимать систему электронной обработки больших массивов данных, включающую как оборудование, программное обеспечение, так и структуру бизнес-процессов, позволяющую повысить эффективность взаимодействия всех элементов системы.

**Материалы и методы исследования**

По данным Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ [1], Интегральное значение Индекса цифровизации отраслей экономики и социальной сферы в России по итогам 2021 года выросло на 0,4 пункта и составило 15,7 пункта. Что, безусловно, говорит о хорошей динамике.

Для продолжения нашего исследования обратим внимание на сектор государственного управления, а именно на государственное снабжение (закупки) в системе региональной экономики. Нами уже указывалось [12], что в сфере коммерческих и государственных закупок важным трендом развития должна стать автоматизация и Е-коммерция, перевод закупок в электронный формат, развитие направления «Закупки 4.0».

Если рассматривать «аналоговый» вариант контрактной закупочной деятельности государства, то ее современная модель предполагает наличие шести связанных этапов (см. рис.1). Однако, как показано на рисунке, не все из них полностью урегулированы законодательством. Частая ориентация на ценовой критерий приводит к потере системности процессов поставок.



Рисунок 1 – Современная модель закупочной деятельности (на основе [8])

Указанная выше проблема не уходит и при цифровизации государственных закупок. Наличие шести платформ (см. рис.2) часто только усложняет закупки, не повышая их эффективности.

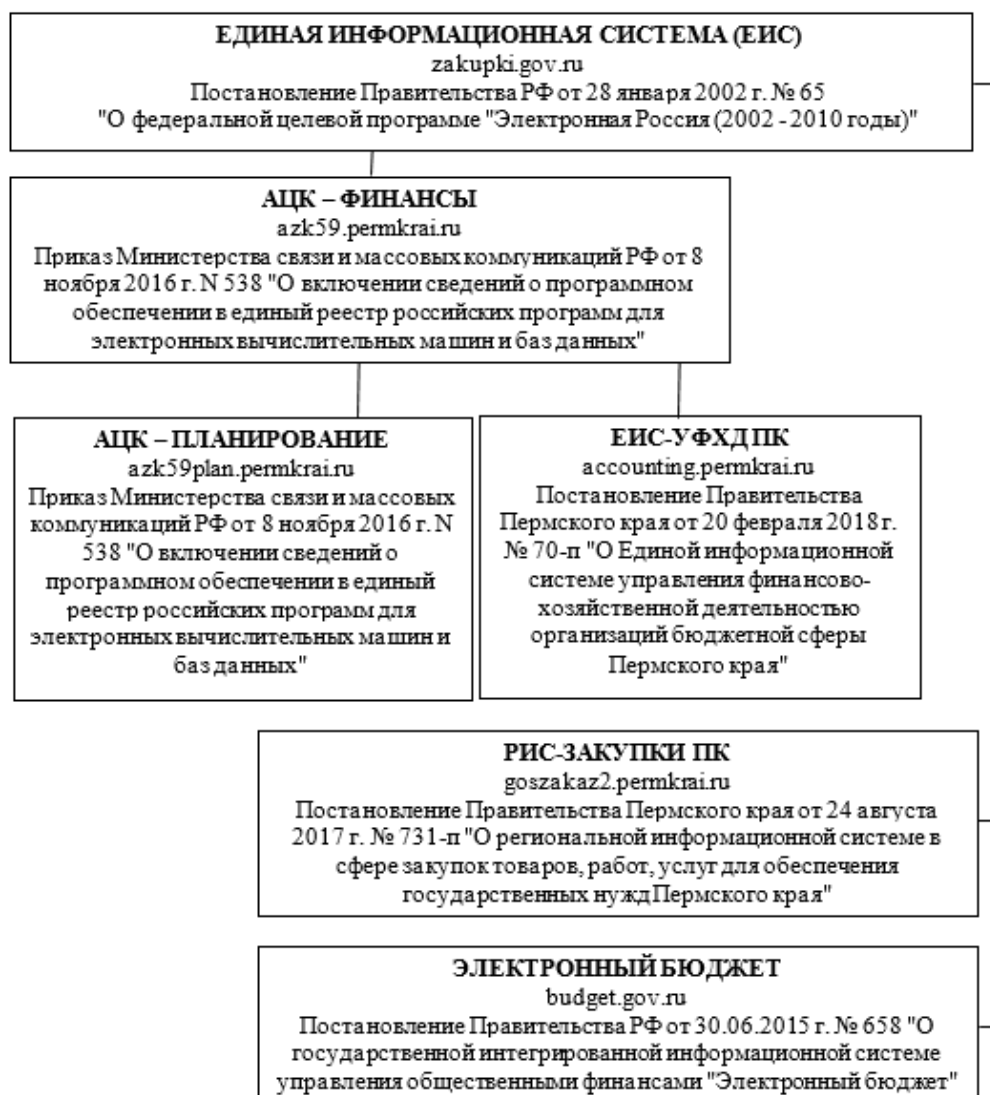


Рисунок 2 – Структура информационных платформ государственных и региональных закупок в Российской Федерации (с учетом Пермского края)

Рассмотрим данные платформы. Целью ЕИС являлась централизация и унификация закупок, облегчение доступа участников контрактной системы к сведениям о торгах и повышение прозрачности закупок [9]. Функционал ЕИС разработан для формирования, обработки и хранения сведений о закупках, структура системы представлена на рис. 3.

Как видно из рис. 3, ЕИС изначально не предполагает процессы развития, включения закупленных элементов в производство и доставку. Часто вне поля внимания остаётся и послепродажное обслуживание.

Для бюджетного планирования, управления закупками, персоналом применяется ГИС «Электронный бюджет» (структуру см. на рис. 4). ГИС функционирует в границах Бюджетного кодекса РФ. Данная система затрагивает практически всех участников процесса закупок – от Минфина РФ, Минфина Пермского края до непосредственных исполнителей (поставщиков и закупщиков).

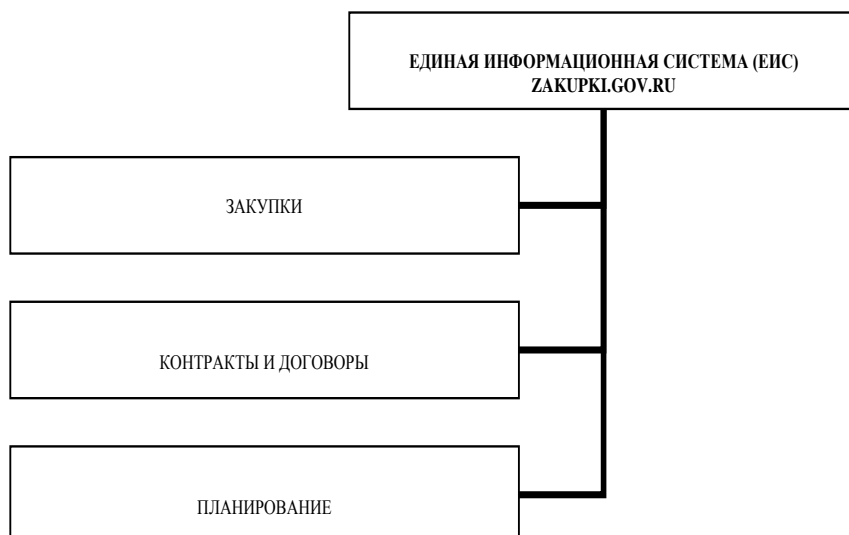


Рисунок 3 – Функциональное наполнение ЕИС

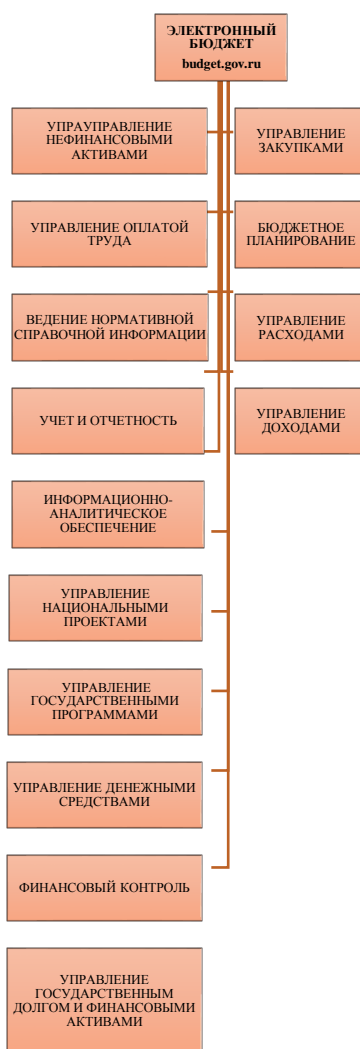


Рисунок 4 – Структура элементов Электронного бюджета

«РИС-ЗАКУПКИ» – из самого названия понятно, что это уже региональная информационная система. В нашем случае рассматривается «РИС-Закупки ПК» – платформа Пермского края (см. рис.5).

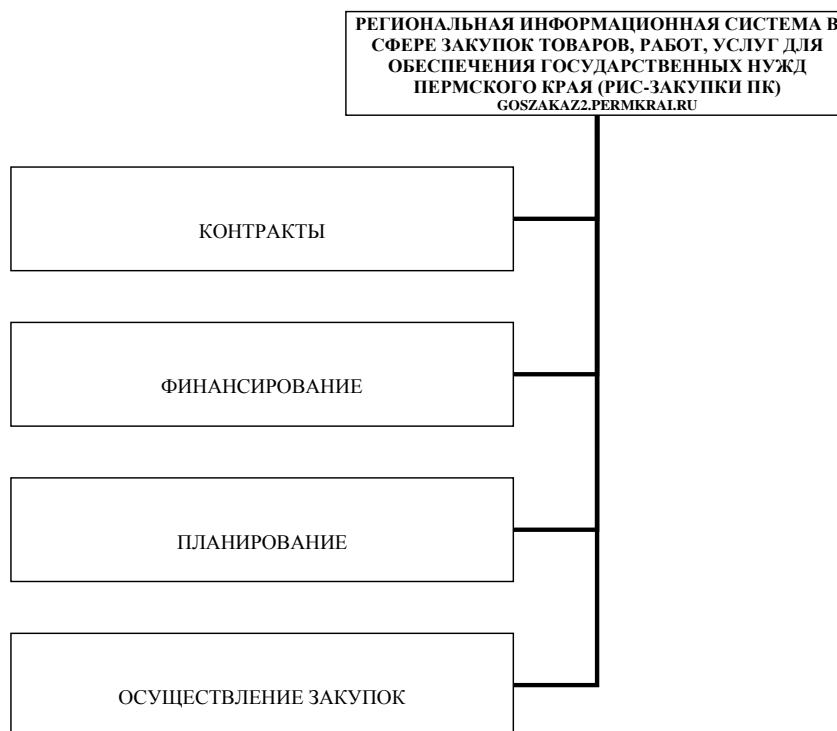


Рисунок 5 – Направления РИС-ЗАКУПКИ (Пермский край)

«ЕИС УФХД Пермский Край» — это единая информационная система управления финансово-хозяйственной деятельностью через «облако» организаций государственного сектора: органы местного самоуправления, государственные и муниципальные учреждения (см. рис. 6).



Рисунок 6 – Функциональные области ЕИС УФХД (на примере Пермского края)

«АЦК-планирование» связано с автоматизацией процесса планирования бюджета региона (муниципального образования) на очередной финансовый год и плановый период (см. рис. 7).



Рисунок 7 – Основы работы «АЦК-планирование» (на примере Пермского края)

Централизация управления финансами и автоматизация процессов исполнения бюджета в субъектах и муниципальных образованиях Российской Федерации заключены в «АЦК-Финансы». Платформа предназначена для работы в ней всех участников закупок (см. рис. 8).

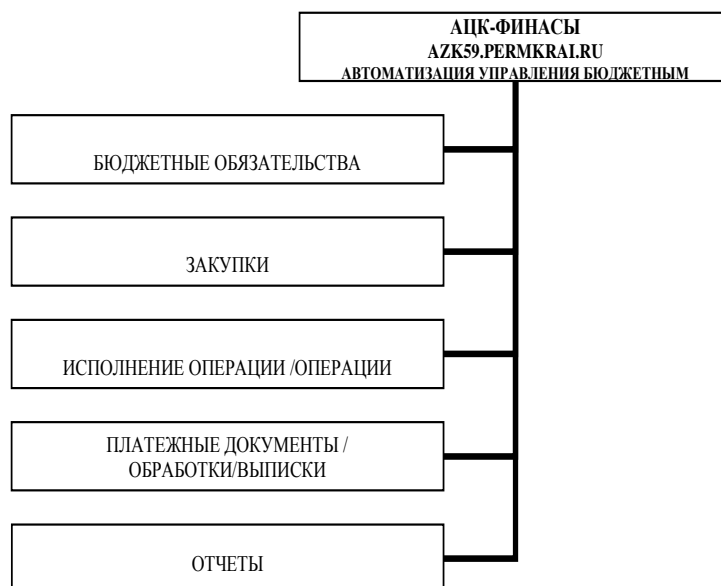


Рисунок 8 – Функциональные направления «АЦК-финансы» (на примере Пермского края)

### Результаты исследования и их обсуждение

После анализа функционала рассмотрим упоминавшийся нами выше индекс цифровизации в секторе государственного управления и социального обеспечения, который составляет только 13,7 (13 место из 18). Структура обозначенного индекса в данном отраслевом направлении (в порядке убывания его уровня) в 2021 году такова:

1. Кибербезопасность – 4,86 (36 %);
2. Цифровизация бизнес-процессов – 3,88 (28 %);
3. Цифровые навыки персонала – 2,42 (18 %);
4. Использование цифровых технологий – 2,09 (15 %);
5. Затраты на внедрение и использование цифровых технологий – 0,46 (3 %).

Важность кибербезопасности показала сама текущая экономическая ситуация [2; 11]. Но хотелось бы обратить внимание на недостаточность качества цифровых навыков персонала (этот показатель в интегральном значении не изменился) и крайне низкое значение затрат на развитие цифровых технологий (конкретно для государственного сектора) [13]. Это же отмечают и сами специалисты-практики и учёные из сферы закупок [3; 5; 7].

Сравним текущие возможности государственных и коммерческих поставок при переходе на цифровые системы (см. табл. 1).

Таблица 1 – Сравнение влияния требований цифровых систем на коммерческие и государственные закупки

№	Показатель сравнения	Коммерческие закупки	Государственные закупки	Комментарий
1	Необходимость наличия внешних и внутренних ИТ-систем	Обязательна	Обязательна	Закупки не будут «цифровыми», если не будут иметь полный доступ к оцифрованным и аналоговым данным. Поэтому этот элемент поддерживается
2	Скорость принятия решений	Скорость увеличивается. Начинает работать «режим реального времени»	Скорость увеличивается не всегда	Контрактная система требует отработки электронных алгоритмов для повышения скорости процессов
3	Оценка рисков	Появляется возможность прогнозирования рисков	Системы не всегда ориентированы на оценку рисков	Необходимо совершенствовать данное направление: как включать рисковое тестирование в элементы платформы, так и расширять категории анализируемых рисков
4	Взаимодействие контрагентов	Появляется возможность организовать совместную работу ранее конкурирующих фирм	Интеграции ресурсов происходит не всегда	Эффективность закупок увеличится только при учёте интересов всех сторон. Для госзакупок это еще одно направление развития
5	Ценность цифровых баз данных	Возникает возможность появления нового нематериального актива	Нематериальный актив не возникает. Ценность информации минимальна	Формирование ценностного отношения к собираемой информации (базам данных) – следующая стадия цифровизации
6	Цифровые компетенции персонала	Данные компетенции должны возрастать и соответствовать предъявляемым требованиям	Персонал должен пройти переобучение как у заказчиков, так и у поставщиков	Необходимый элемент для повышения качества происходящих процессов
7	Электронный документооборот	Активно развивается	Развивается с учетом формирования как электронных, так и бумажных документов	Для госсектора требуется не только наличие программного обеспечения и желания развивать данное направление, но и корректировка нормативных актов
8	Технологичное оборудование. Роботизация	Активное внедрение	Приоритетом чаще становится программное обеспечение для закупок, но не оборудование	Это важный элемент цифровой системы, который обязательно будет внедряться

Для иллюстрации информации, представленной в табл. 2, разберем вариант цифровизации одного лишь процесса государственных закупок – электронного актирования.

Нами выделены несколько проблем.

1. Несоответствие требований к документам поставщика в единой информационной системе (далее – ЕИС) и бухгалтерских программных продуктах, например для Универсального передаточного документа. Это приводит к увеличению, а не сокращению времени обработки документов, особенно для поставщиков с большими объемами предложений. Появляется необходимость ручного ввода данных.

2. Отсутствие «предупреждений» для поставщиков при неверном или неполном заполнении документов в ЕИС. При сохранении документа, например электронного акта поставщика, всплывающее окно должно информировать о возможности создать дополнительную информацию, о видах работ и наименовании товара.

3. Большое количество разных названий одного и того же товара (а русский язык богат синонимами!) вызывает проблему соответствия классификатора предметов государственного заказа (далее – КППЗ) и справочника предметов государственного заказа (далее – СПГЗ). В системе возникают ошибки и происходит замена предмета контракта.

4. Нестыковка отдельных требований законодательства о закупках и Гражданского кодекса РФ. К примеру, требование наличия не только электронного, но и бумажного документа (в отдельных случаях).

5. Отсутствие полного учёта возможностей автоматизации процессов. Так, не всегда дата ввода документа формируется автоматически, что приводит не только к нестычкам документов и процессам, но и к штрафным санкциям для поставщика.

6. Неполный учёт экономических реалий ЕИС. Система ориентируется на точные («круглые») суммы, что не всегда требуется заказчику или просто невыполнимо в силу особенностей того или иного продукта.

7. Отсутствие «прямых» контактов с крупнейшими ведомствами страны [4] в системе ЕИС. Соответственно, возникает множество вопросов, которые не могут быть решены в оперативном порядке у заказчиков и поставщиков; не могут быть своевременно доведены до разработчиков как нормативно-правовых актов, так и до технических специалистов.

Конечно, можно говорить, что электронное актирование – достаточно новый процесс в госзакупках, однако он раскрывает многие сложные процессы текущего этапа цифровизации.

Обобщим результаты исследования в табл. 2. На основе схемы содержания процесса цифровой трансформации [6] покажем векторы развития цифровой системы.

Таблица 2 – Элементы и векторы развития цифровой системы в сфере закупок (обобщение)

№ этапа	Название этапа	Контрактная система закупок
1	Переход на электронный документооборот	Необходимый этап для формирования цифровой системы. Не полностью исключены все проблемы и риски, но возможности и пути решения понятны и реалистичны
2	Формирование цифрового формата данных. Повышение ценности цифровой информации для предприятий и ведомств	Этап требует объединения усилий всех заинтересованных сторон: представителей ведомств, законодателей, представителей заказчиков и поставщиков, программистов
3	Создание и совершенствование национальной инфраструктуры передачи данных	Этап активно осуществляется
4	Структуризация бизнес-процессов	Этап требует внимания. Не всегда имеющиеся бизнес-процессы легко поддаются формализации. На данном этапе требуется совмещение усилий практиков и научного сообщества экономистов и юристов

5	Обучение и подбор квалифицированного персонала	Необходимость наличия специалистов по работе с информационными системами – мера вынужденная. Поскольку игнорирование требований законодательства и работы программ может привести к невыполнению контрактов и возникновению санкций в отношении участников закупочного процесса
6	Перевод всех возможных процессов и элементов в цифровое пространство	Данный этап является «вершиной» процесса развития информационных технологий в системе закупок. Однако эффективность всего процесса требует наличия современного оборудования и повышения внимания к данному направлению

### **Заключение**

В качестве итога можно сказать, что контрактная система в сфере закупок стремительно трансформируется. Цифровые изменения требуют большей гибкости от системы закупок.

Рассмотренные нами информационные электронные платформы – это основные блоки, которые принимают участие в процессе цифровизации закупочной деятельности бюджетных учреждений. Заметим при этом, что их внедрение произошло в разный временной период, функционал у каждой системы свой, но все они, по сути, части (подсистемы) одной централизованной системы.

Проблемы, которые возникают при развитии цифровых систем, – это объективный процесс становления данной сферы. Многие элементы и подсистемы еще слабо связаны друг с другом. Структуризация систем задаётся людьми в зависимости от поставленных задач. В системах должны участвовать и определять их задачи все три стороны закупочного процесса: заказчик занимает основное положение, контрольные органы забирают на себя треть полномочий, в меньшей доле участвует поставщик, подрядчик, исполнитель.

Для обеспечения эффективности функционирования цифровых систем в контрактной системе закупок необходимо учитывать влияние как этапов цифровизации, сложности бизнес-процессов, так и возможностей самих участников процесса.

#### Список источников:

1. Васильковский С. А. Индекс цифровизации отраслей экономики и социальной сферы / С. А. Васильковский, Г. Г. Ковалева, Г. И. Абдрахманова [и др.] // *Цифровая экономика: экспресс-информация*. – [Дата выпуска 18.10.2022]. – URL: <https://issek.hse.ru/news/783750202.html> (дата обращения: 12.11.2022).
2. Альбеков А. У., Гетта А. А. Изменения логистического обеспечения закупок для государственных и муниципальных нужд, вызванные пандемией COVID-19 // *Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)*. 2021. № 1 (73). С. 59-63.
3. Вэй Х., Мельников А. С., Колесников А. В. Специфика управления закупками в условиях тотальной цифровизации // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2021. Т. 3. № 5 (113). С. 92-99.
4. Еремин С. Концепция построения «эволюционной» модели управления данными информационных систем министерства промышленности и торговли РФ и Казначейства России // *Право и экономика*. 2022 №8. С.58-62.
5. Покусаев О. Н. Онтологии системы систем в национальных стандартах цифровой железной дороги Великобритании / О. Н. Покусаев, В. П. Куприяновский, Д. В. Катцын, А. А. Климов // *International Journal of Open Information Technologies*. 2018. Т. 6. № 11. С. 85-96.
6. Положенцева Ю. С., Бабкин А. В., Непочатых О. Ю. Оценка уровня цифрового развития региональных социально-экономических систем на основе формирования системы опережающих и сигнальных индикаторов // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2022. № 5-2 (137). С. 55-65.
7. Развитие цифровой экономики как фактор повышения уровня экономической безопасности страны : монография / под ред. А. К. Моденова. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2020. – 316 с.

8. Сергеев В. И., Сергеев И. В. Тренды цифровой трансформации цепей поставок // Логистика и управление цепями поставок. 2021. №6 (105). С. 3-8.

9. Тасуева Т. С., Борисова В. В. Цифровой формат региональной логистической системы государственных закупок // Вестник ГГНТУ. Гуманитарные и социально-экономические науки. 2020. Т. 16. № 4 (22). С. 15-24.

10. Шаронина Л. В., Бабиков Н. М. Современные аспекты и тенденции развития цифровой экономики в России // Управление в экономических и социальных системах. 2019. № 1. С. 39-45.

11. Amirova M. A., Ibragimova F. G. Public procurement during the COVID-19 pandemic // Bulletin of Kazakh Humanitarian Juridical Innovative University. 2021. No 1(49). P. 19-24.

12. Gorodilov M. A. Procurements: Government Regulation to Reduce the Risk of Fraud in the Context of Information Technology Development / M. A. Gorodilov, A. V. Posohina, T. V. Pashchenko, A. S. Belyaev // Lecture Notes in Networks and Systems. 2022. Vol. 342 LNNS. P. 993-1005.

13. Parushina N. V. Budget risks in the management of small businesses in rural areas / N. V. Parushina, N. A. Lytneva, M. E. Khanenko [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science : III International Scientific Conference: AGRITECH-III-2020: Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies, Volgograd, Krasnoyarsk, 18-20 июня 2020 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. – Volgograd, Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2020. – P. 22088.

*Статья поступила 13.11.2022 г.*

DOI: 10.36683/2306-1758/2022-3-41/23-33

УДК 374.3:004-028.27

JEL: I21, I23, M15, O15, O33

Климук В. В., Яценко Т. Е.

## ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ АДАПТАЦИЮ СТУДЕНТОВ

**Климук Владимир Владимирович**

кандидат экономических наук, доцент, первый проректор  
УО «Барановичский государственный университет»; Республика Беларусь, 225404, Брестская область, г. Барановичи, ул. Войкова, д. 21  
e-mail: klimuk-vv@yandex.ru  
ORCID: 0000-0003-0928-8453

**Klimuk Vladimir V.**

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor  
Baranovichi State University; 21 Voikov Street, Baranovichi, Brest Region 225404, Republic of Belarus  
e-mail: klimuk-vv@yandex.ru  
ORCID: 0000-0003-0928-8453

**Яценко Татьяна Евгеньевна**

кандидат психологических наук, доцент, декан факультета педагогики и психологии  
УО «Барановичский государственный университет»; Республика Беларусь, 225404, Брестская область, г. Барановичи, ул. Войкова, д. 21  
e-mail: fpp@barsu.by

**Yatsenko Tatiana E.**

Candidate of Psychological Sciences, Associated Professor  
Baranovichi State University; 21 Voikov Street, Baranovichi, Brest Region 225404, Republic of Belarus  
e-mail: fpp@barsu.by

Актуальность вопроса обусловлена растущим количеством создаваемых электронных ресурсов в сфере образовательных услуг. Проблема определяется ограниченностью исследований в области изучения влияния электронных образовательных ресурсов на психолого-педагогическую адаптацию студенческой молодёжи. Цель исследования состоит в идентификации рисков применения новых средств обучения – электронных ресурсов – для виктимных студентов и обосновании целесообразности применения как альтернативного инструмента обучения программы «Интерактивный образовательный кабинет». Методология и методы исследования основаны на использовании диагностического инструментария, основанного на методиках «Тип ролевой виктимности» и «Диагностика ценностных ориентаций в карьере», а также методе структурно-блочного программирования для презентации функциональных блоков предлагаемой программы. Полученные результаты заключаются в выявлении типичных характеристик деструктивного реагирования виктимных студентов на необходимость изменения сформировавшегося стиля собственной учебно-профессиональной деятельности и разработке компьютерной программы – альтернативного электронного образовательного ресурса.

The relevance of the issue is due to the growing number of electronic resources created in the field of educational services. The problem is determined by the limited research in the field of studying the influence of electronic educational resources on psychological and pedagogical adaptation of the students. The purpose of the study is to identify the risks of using new learning tools – electronic resources – for victimized students and substantiate the expediency of using Interactive Educational Cabinet program as an alternative learning tool. The methodology and methods of the study are based on the use of diagnostic tools based on the methods Type of Role Victimization and Diagnostics of Value Orientations in a Career, as well as the method of structural block programming for presentation of functional blocks of the proposed program. The results obtained are in identifying the typical characteristics of destructive response of victimized students to the necessity of changing the established style of their own educational and professional activities and developing a computer program – an alternative electronic educational resource.

**Ключевые слова:** электронные образовательные ресурсы, виктимность, инструментарий, интегральная система интерактивного обучения, карьерные ориентации, копинг-стратегии.

**Keywords:** electronic educational resources, victimization, tools, integrated interactive learning system, career orientations, coping strategies.

Климук В. В., Яценко Т. Е. Инструментарий применения электронных образовательных ресурсов в высшей школе и их влияние на психолого-педагогическую адаптацию студентов // Экономическая среда. – 2022. – № 3 (41). – С. 23-33. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/23-33>.

Klimuk V. V., Yatsenko T. E. Tools for the use of electronic educational resources in higher school and their impact on psychological and pedagogical adaptation of students. *Economic environment*. 2022; 3 (41): 23-33. (In Russ.). – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/23-33>.

### Введение

Трансформация современной образовательной среды коррелирует напрямую с растущими запросами работодателей, обучающихся. Возрастает конкуренция за право предостав-

ления образовательных услуг, происходит расширение перечня последних с целью повышения жизнеспособности и устойчивого функционирования учреждений образования.

Факторами достижения данной цели должны выступать инновации в учреждении образования. Повышение качества продукции, услуг в данном случае выступает результатом процесса модернизации образовательной среды.

Сфера образовательных услуг выступает драйвером динамичного развития страны – между новыми идеями, кадровым потенциалом и реальным сегментом национальной экономической системы, обеспечивая конструирование платформы безопасности и независимости государства. Комплексный учёт требований, возможностей, условий каждого из данных направлений позволяет обеспечить успех в организации образовательного процесса. Поиск новых инструментов в системе обучения, повышающих мотивацию обучающихся, основанных на интерактивности процесса обучения, позволяет сохранить конкурентоспособные позиции образовательного учреждения [2; 4].

#### **Материалы и методы исследования**

Последнее пятилетие характеризуется массовым использованием электронных образовательных ресурсов в процессе профессионального обучения. Согласно О. В. Насс, электронные образовательные ресурсы представляют собой компьютерные средства, проектируемые, разрабатываемые и применяемые преподавателями для достижения целей обучения [3]. Их применение позволяет достичь преимуществ по следующим направлениям:

- мобильность использования;
- адаптация под запросы студентов;
- обновление материала;
- возможность создания индивидуализированных комплексов;
- интерактивность форм (наглядность представляемого материала);
- моделирование студентами собственной траектории обучения;
- возможность учитывать особенности когнитивных структур личности обучающихся (когнитивный стиль, стиль обучения), нейродинамические свойства личности;
- повышение самооффективности профессионального обучения студентов;
- формирование у студентов субъектности и интернальной позиции в учебно-профессиональной деятельности;
- возрастание мотивации учебно-профессиональной деятельности.

В высшей школе активно используются интерактивные образовательные ресурсы, которые могут быть техническими и программными. К первой группе относятся, например: интерактивные доски, графические планшеты и др. Ко второй группе – программные средства.

Спектр интерактивных электронных средств обучения, нуждающихся в разработке и востребованных в профессиональной подготовке студентов педагогических специальностей вследствие динамичности современных социальных и профессиональных запросов, достаточно широк: электронные тренажёры, обеспечивающие формирование у студентов установки на компетентное педагогическое взаимодействие с различными категориями обучающихся (с учётом их когнитивных, эмоционально-волевых и поведенческих особенностей личности) и приобретение первичного опыта виртуального моделирования профессионального поведения в типовых ситуациях, формирование психологической готовности к демонстрации ассертивной модели поведения; программные средства имитационного моделирования, решающие указанную задачу применительно к формированию опыта использования интерактивных умений в нетиповых, эмоциогенных профессиональных ситуациях; интегральные системы интерактивного обучения и др.

Одним из обязательных элементов в процессе обучения является мультимедийная тематическая презентация с аудио- и видеосопровождением, выступающая инструментом самоподготовки и дидактическим средством представления нового материала, его визуализации (в форме схем, диаграмм, алгоритмов типовых решений и выполнения заданий с минимальным объёмом текстового сообщения). Мультимедийные тематические презентации дают возмож-

ность их использования не только на стационарных и переносных компьютерах, но и на планшетах, смартфонах, что особенно актуально в современном обществе. Простота использования, широкий спектр функций специальных программ по созданию презентаций даёт возможность каждому желающему создать свой качественный и, самое главное, полезный продукт как для студента, так и для педагогического сообщества. Комплексный продукт, включающий материалы лекций, семинарских (практических, лабораторных) работ, тестовые задания и другую полезную информацию по учебной дисциплине, формирует качественный электронный учебно-методический комплекс, составляющий основу для подготовки студентов или взаимозамены преподавателей.

Используемые в высшей школе программные продукты, электронные образовательные ресурсы, информационные платформы и базы должны быть доступны и понятны для студентов, обеспечивать их психолого-педагогическую адаптацию и лучшую усвояемость материала. Электронное обучение требует развития и совершенствования на основе тех технологий, методов и инструментария, которые будут вписываться в экосреду университетов. Применение электронных ресурсов обеспечивает возможность формирования в образовательных учреждениях платформы устойчивого функционирования, активизации инновационной деятельности. Эффект от использования инновационных ресурсов достигается при комплексном взаимодействии компонент локальной образовательной системы (рисунок 1).



Рисунок 1 – Взаимодействие компонент локальной образовательной системы в направлении внедрения инновационных образовательных ресурсов

Таким образом, очевидна высокая методическая и дидактическая целесообразность, психолого-педагогическая и экономическая значимость применения электронных образовательных ресурсов в высшей школе.

Нами выделяется ещё одно психолого-дидактическое преимущество электронных образовательных ресурсов – возможность учитывать типологические характеристики личности студентов, предупреждая возникновение у них психологических барьеров в отношении образовательных инноваций и тем самым способствуя постепенному формированию у них востребованных в условиях постоянной модернизации стилевых характеристик деятельности, в ос-

нове которых – субъектность (проявляется в инициативности, принятии ответственности за преобразование себя и среды, способности к сотрудничеству).

К числу обучающихся, личностные особенности которых следует учитывать при разработке электронных образовательных ресурсов, относятся виктимные студенты. Объектом внимания учёных в области психологии и педагогики, психологов-практиков и педагогов категория виктимных студентов стала не так давно, что обусловлено длительным изучением феномена виктимности как свойства личности (лат. *victima* – жертва) и виктимного поведения (поведения по типу жертвы) только в русле криминологии при игнорировании проявления виктимного поведения в повседневных межличностных отношениях, профессиональной и учебной деятельности.

Исследования российских учёных указывают на достаточно высокий процент студентов (68 %), проявляющих виктимный тип поведения [8]. Согласно проведенным исследованиям, среди студентов дневной формы обучения Барановичского государственного университета процент виктимных студентов составляет 37,9 % (из общей выборки  $N = 145$ ). В то время как категория потенциально виктимных студентов достаточно широка: студенты из неблагополучных, социально незащищённых и дисфункциональных семей; студенты, страдающие хроническими заболеваниями; студенты, оставшиеся без попечения родителей; сироты; инвалиды; стигматизированные студенты.

Нами были изучены карьерные ориентации студентов в будущей профессиональной деятельности (с целью выявления их направленности на овладение и применение в учебно-профессиональной деятельности электронных образовательных ресурсов) и стратегии совладания со стрессовыми ситуациями учебной деятельности, сопряжёнными с необходимостью применения электронных ресурсов обучения.

Базой исследования выступило учреждение образования «Барановичский государственный университет». Использовался диагностический инструментарий, модифицированный в соответствии с целью исследования.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Статистический корреляционный анализ (по критерию Спирмена) показателей по методикам «Тип ролевой виктимности» [9] и «Диагностика ценностных ориентаций в карьере» («Якоря карьеры») [10], полученных на выборке студентов педагогических специальностей ( $N = 60$ ), позволил определить виды карьерных ориентаций, свойственных личности виктимного типа: низкая выраженность ориентации на компетентность в профессиональной деятельности ( $r = -0,33$ ,  $p = 0,01$ ), служение ( $r = -0,33$ ,  $p = -0,37$ ) и вызов ( $r = -0,34$ ,  $p = 0,01$ ). Обозначенные карьерные ориентации сопряжены с высоким риском неприятия инновационных технологий в образовательном процессе, фундирующихся на применении электронных ресурсов обучения, требующих высокой личностной включённости в профессиональную деятельность и приверженности профессиональным ценностям. Студенты с виктимным типом не проявляют инициативы в достижении профессионального мастерства и качественное выполнение своих функциональных обязанностей в условиях стремительной информатизации профессиональной среды. Им не свойственно стремление к проектированию стилевых характеристик собственной профессиональной деятельности в направлении достижения общественно значимых целей (повышение конкурентоспособности специалистов, модернизация образования и др.). Они не проявляют самостоятельного интереса к приобретению умений решения сложных профессиональных задач в условиях постоянной модернизации профессиональной деятельности (в числе которых – компьютеризация, внедрение электронных ресурсов деятельности), позволяющих им соответствовать «вызовам» современного общества, быть эффективными в условиях возрастающей конкуренции.

Установленные факты могут быть детерминированы, на наш взгляд, тем, что ярко выраженная характеристика личности виктимного типа – потребность в безопасности. В то время как, согласно Л. С. Подымовой, образовательные инновации могут фрустрировать базовую потребность человека – потребность в психологической безопасности, поскольку нарушают

привычный, понятный, устоявшийся образ жизни, требуют преодоления стереотипности индивидуального и массового сознания [4]. Отказ виктимных студентов от применения электронных средств обучения может объясняться их пассивностью, иррациональным восприятием предметной среды как неконтролируемой и неуправляемой, депривированной субъектностью, выражающейся в уклонении от принятия ответственности за свою учебно-профессиональную деятельность [6; 7].

Необходимость применения электронных образовательных ресурсов увеличивает вероятность возникновения стрессогенных ситуаций в учебно-профессиональной деятельности студентов. Согласно Н. Е. Водопьяновой, стрессогенная ситуация – это ситуация, сопряжённая с вероятностным риском неуспешного выхода из новых обстоятельств, переживанием негативных эмоций (страх, тревога) и требующая максимальной мобилизации функциональных адаптационных ресурсов человека [1]. Применительно к учебной деятельности студентов можно говорить о риске утраты авторитета среди студентов своей группы и преподавателей, снижения самооценки, переживания собственной некомпетентности и беспомощности вследствие неуспеха в применении электронных ресурсов обучения. Стрессогенные ситуации обуславливают обращение человека к копинг-стратегиям как способам преодоления возникших субъективных (психическое напряжение, негативные эмоциональные переживания, снижение энергетического потенциала личности) и объективных (ограниченность временных ресурсов, информационный вакуум, несформированность компетенций) трудностей.

Применительно к рассматриваемой проблеме копинг-стратегии студентов – это предпринимаемые ими действия по преодолению возникших сложностей в применении электронных образовательных ресурсов с целью сохранения социально-психологического и физиологического благополучия. Совладание реализуется студентами через поведение, организующее необходимые изменения в собственной личности и во внешней среде.

Для изучения стратегий совладания виктимными студентами со стрессогенными ситуациями необходимости применения электронных ресурсов в образовательный процесс применялся следующий диагностический инструментарий, отвечающий критерию валидности: методика «Тип ролевой виктимности» [9] и модифицированные в соответствии с целью исследования варианты методик «Диагностика копинг-механизмов» Э. Хейма [11], «Преодоление трудных жизненных ситуаций» В. Янке и Г. Эрдманн [1]. Выборку исследования составили 72 студента педагогических специальностей Барановичского государственного университета.

Результаты эмпирического исследования позволяют заключить, что виктимные студенты, сталкиваясь с требованием преподавателей использовать электронные образовательные ресурсы в учебной деятельности, склонны применять неадаптивные копинг-стратегии:

– эмоциональные ( $r=-0,35$ ,  $p=0,00$ ) («подавление эмоций», «самообвинение», «агрессивность») – демонстрация подавленного эмоционального состояния, безнадёжности, проявление злости, перекладывание вины за собственную неуспешность на преподавателей. Или прибегают к обвинению себя, то есть склонны «застрывать» на этапе признания своих ошибок, не осуществляя переход к конструктивному поведению, связанному с разработкой и реализацией программы действий по преодолению возникших трудностей;

– когнитивные ( $r=-0,20$ ,  $p=0,04$ ) («смирение», «растерянность», «диссимуляция», «игнорирование») – пассивные формы поведения, связанные с отказом от преодоления возникающих трудностей в применении электронных образовательных ресурсов из-за неверия в свои силы и интеллектуальные ресурсы. Виктимные студенты, сталкиваясь с ситуацией сложности применения электронных образовательных ресурсов, склонны принимать позицию жертвы обстоятельств, отказываясь от преодоления трудностей. Они пребывают в состоянии замешательства, сопровождающимся переживанием беспомощности, нерешительности, незнанием, как поступить, блокирующим активность, нацеленную на поиск необходимой информации для выхода из сложившейся ситуации. Опасной, на наш взгляд, является реакция диссимуляции, то есть стремление виктимных студентов нормализовать своё эмоциональное состояние посредством игнорирования только появившихся или возрастающих трудностей, снижение в

своём восприятии их серьёзности. Осознавая реальные сложности в адаптации к инновационным формам учебной деятельности, виктимные студенты вместо их преодоления начинают прилагать существенные усилия, чтобы скрыть их. Склонность к переживанию чувства стыда, страха, вины перед окружающими заставляет их маскировать реальное переживание непонимания учебной информации безразличием или иронией. Это может приводить к расширению области непонимания в изучаемой учебной дисциплине и порождать стойкую неуспеваемость виктимных студентов.

Неадаптивные копинг-стратегии препятствуют опережающему отражению виктимными студентами возможного эффективного поведения в стрессогенной ситуации освоения электронных образовательных ресурсов, не позволяют антиципировать негативные последствия собственного избегающего или приспособительного поведения.

Студенты с виктимным типом личности, сталкиваясь с необходимостью внедрения электронных образовательных ресурсов, применяют стратегии совладающего поведения, усиливающие стресс: жалость к себе и зависть к успешным в данной области субъектам образования ( $r=0,36$ ,  $p=0,00$ ), агрессия ( $r=0,24$ ,  $p=0,03$ ), социальная замкнутость ( $r=0,22$ ,  $p=0,05$ ). Типичной реакцией виктимных студентов на ситуации неуспеха в применении электронных образовательных ресурсов выступает уединение, то есть они не обращаются за помощью к курсникам и преподавателям, избегают обсуждения причин собственных неудач. Ситуации неуспеха вызывают у них раздражительность.

Обращает на себя внимание факт отсутствия значимых взаимосвязей виктимности студентов с проблемно-ориентированными копинг-стратегиями, предполагающими преодоление возникающих субъективных и объективных трудностей в применении электронных образовательных ресурсов за счёт целенаправленного анализа ситуации и возможных вариантов поведения, планирования собственных действий с учётом объективных условий, прошлого опыта и имеющихся личностных ресурсов.

Таким образом, можно выделить типичные характеристики деструктивного реагирования виктимных студентов на необходимость изменения сформировавшегося стиля собственной учебно-профессиональной деятельности вследствие внедрения инновационных технологий в образовательный процесс высшей школы, которые следует учитывать при разработке электронных средств обучения:

- 1) отсутствие инициативы в овладении компетенциями, обеспечивающими профессиональную мобильность и гибкость, наряду с выраженным стремлением к формализации процесса обучения, к научению шаблонным, стереотипным действиям;
- 2) отсутствие интереса к инновационным формам учебно-профессиональной деятельности, избегание ситуаций, требующих освоения образовательных инноваций;
- 3) низкое понимание собственной ответственности за качество выполнения профессиональных функций в будущем, низкая заинтересованность в осознанной учебно-профессиональной деятельности и самостоятельном повышении своей профессиональной квалификации;
- 4) пассивность в ситуации неуспеха в инновационных формах учебно-профессиональной деятельности, отсутствие поисковой активности, направленной на осознание причин неуспешности и их устранение;
- 5) снижение значимости преодоления непонимания на начальном этапе освоения темы; игнорирование возможных негативных последствий непонимания для будущей учебной и профессиональной деятельности;
- 6) сокрытие факта возникновения затруднений, страх признания собственных ошибок;
- 7) уклонение от открытого обращения за помощью к преподавателям;
- 8) объяснение неудач собственной интеллектуальной несостоятельностью, неверие в свои интеллектуальные возможности в преодолении учебных затруднений;
- 9) скрытое (без обратной связи) переживание жалости к себе, раздражительности, злости, усиливающихся при дальнейшем возникновении неудач и порождающих антиинновационные барьеры;

10) чрезмерная концентрация на собственном эмоциональном состоянии, не позволяющая объективно оценить сложившуюся ситуацию.

В Барановичском государственном университете апробирован интерактивный электронный ресурс (программа «Интегральная система интерактивного обучения»), позволяющий учитывать особенности реагирования виктимных студентов на ситуацию внедрения инновационных образовательных технологий, предупреждать возникновение у них антиинновационных барьеров и их обращение к неадаптивным копинг-стратегиям, а также способствовать постепенному формированию стилевых характеристик учебно-профессиональной деятельности, востребованных в образовательной среде, выстроенной на принципах инновационных обучающих технологий. Часто также применяются мультимедийные электронно-образовательные ресурсы [12].

Программа «Интегральная система интерактивного обучения» может применяться как при организации управляемой самостоятельной работы студентов, при дидактическом сопровождении самостоятельного освоения студентами тем лекционных, практических занятий, так и для методического оснащения лекционных занятий. Для работы студентов с программой (в домашних условиях или на учебных занятиях) она должна быть установлена в качестве приложения на их мобильные телефоны или персональные компьютеры.

С помощью данной программы студенты имеют возможность выбрать интересующий их тематический раздел, дисциплину (курс), преподавателя, раздел (тему, вопрос), просмотреть (прослушать) видеоматериал (аудиоматериал), пройти викторину по вопросам рассматриваемой темы или тест на проверку полученных знаний, выполнить типовое решение заданий, оставить (задать) вопрос преподавателю. Применение данного интерактивного программного средства позволяет активизировать учебную работу студентов, мотивировать её новыми нестандартными средствами, упрощая и формируя мобильность в использовании (рисунки 2, 3).

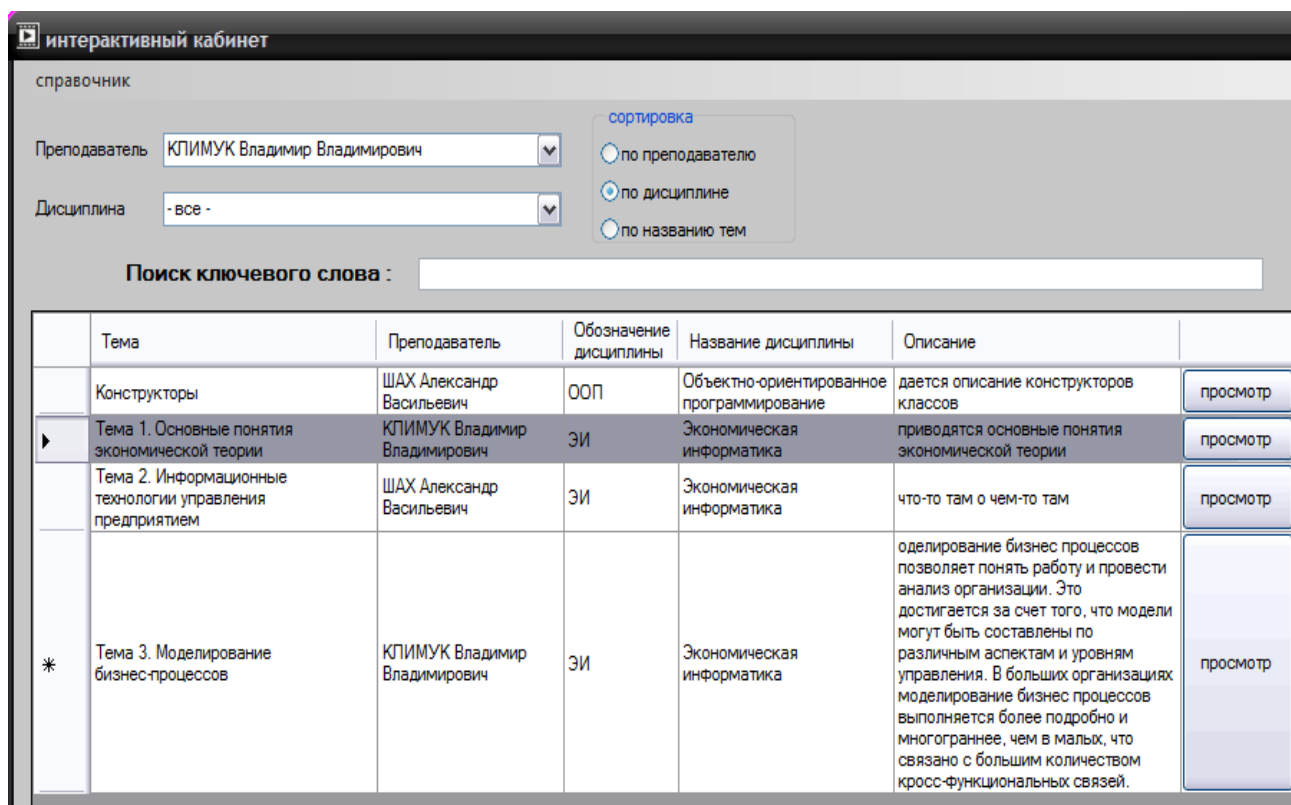


Рисунок 2 – Интерфейс программы «Интегральная система интерактивного обучения»

На рисунке 2 приведён интерфейс программы, включающий выбор дисциплины (тематического модуля), темы, преподавателя (при необходимости). Представлена демонстрация рабочего окна программы. Выбирая дисциплину, тему, пользователь получает краткое описание (аннотацию к данной теме) и функцию просмотра видеоматериала по теме, практических заданий, пошагового алгоритма их разбора, кейс-заданий и комплекса заданий для проверочной и самостоятельной работы.

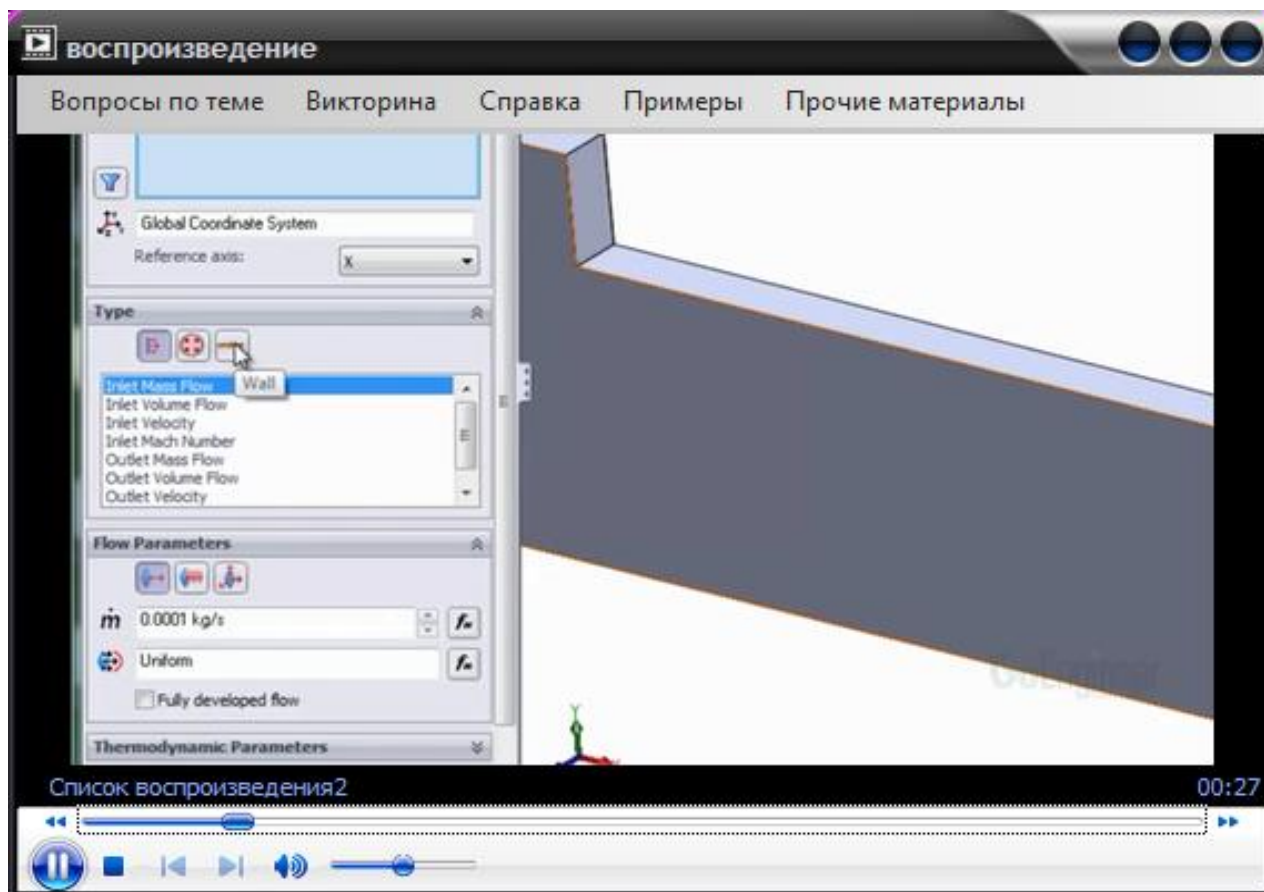


Рисунок 3 – Реализация инструмента видеопросмотра лекции с представлением функциональных возможностей

На рисунке 3 демонстрируется рабочее окно уже выбранной темы, включающее вкладки «Вопросы по теме», «Викторина» для проверки знаний, «Примеры» для пошагового разбора нового материала, «Прочие материалы» (дополнительная полезная информация по теме).

Успешная работа с материалами программы является обязательным условием допуска к защите управляемой самостоятельной работы и к работе на практическом занятии.

Рассмотрим возможности применения программы «Интегральная система интерактивного обучения» в образовательном процессе высшей школы и обозначим её психологические преимущества в решении задачи приобщения виктимных студентов к инновационным формам учебной деятельности (таблица 1).

Программа рассчитана на управляемое достижение виктимными студентами требуемых результатов учебно-профессиональной деятельности, что сопровождается переживанием ими позитивных эмоций, с которыми у них начинают ассоциироваться образовательные инновации в целом [5]. Постепенно формируется стиль учебно-профессиональной деятельности, востребованный в инновационной образовательной среде.

Таблица 1 – Возможности применения программы «Интегральная система интерактивного обучения» в образовательном процессе высшей школы

Особенности поведения виктимных студентов в ситуациях применения инновационных образовательных технологий	Функциональные характеристики программы «Интегральная система интерактивного обучения», позволяющие нивелировать проявления дезадаптивного поведения виктимных студентов в инновационной образовательной среде	
	Управляемая самостоятельная работа, подготовка к практическим и лекционным занятиям	лекционные занятия
сокрытие перед преподавателями факта возникновения затруднений; страх публичного признания собственных ошибок	возможность повторного просмотра видео- или аудиозаписи лекционного занятия;  возможность поэтапного просмотра в режиме «стоп-пауз» типовых решений практических заданий, неоднократного возвращения к предыдущим кадрам (слайдам)	функция программы «вопрос в очередь», которая позволяет систематизировать вопросы, поступающие от студентов в процессе объяснения преподавателем каждого пункта темы (поступившие вопросы рассматриваются преподавателем после объяснения каждого пункта)
уклонение от открытого обращения за помощью к преподавателю на лекционном занятии	возможность формулирования вопроса преподавателю в режиме онлайн без ограничений во времени (с указанием темы, её пункта, к которому относится вопрос)	
переживание жалости к себе, раздражительности, злости, усиливающихся при дальнейшем возникновении неудач и порождающих антиинновационные барьеры	возможность оценки своих знаний с помощью проверочных заданий и использования пошагового алгоритма для разбора ошибок	функция программы «вопрос в очередь», которая позволяет фиксировать фамилии наиболее активно задающих вопросы студентов, испытывающих затруднения в понимании материала, отмечать их как мотивированных, заинтересованных и начислять бонусные баллы
объяснение неудач собственной интеллектуальной несостоятельностью	- функция фильтрации, позволяющая модератору отслеживать: вопросы, оставшиеся без ответа (с их последующей повторной переадресацией преподавателю); некорректные ответы преподавателя, содержащие не содержательные пояснения, а указание на информационную некомпетентность студентов;  - вопросы, поступившие от студентов, систематизируются программой (преподаватель на практических занятиях уделяет внимание проработке данных вопросов другими студентами, что позволяет осознавать виктимным студентам свой интеллектуальный вклад в качество образовательного процесса, повышает мотивацию к интерактивной активности онлайн в режиме «вопрос – ответ»)	функция программы «типичность ошибки непонимания», которая позволяет: - сохранять в памяти программы информацию о типичных областях непонимания темы, возникавших ранее у студентов различных групп; - получать преподавателю сведения о проценте студентов, сформулировавших схожие по смыслу вопросы в данной конкретной группе; - информировать студентов о распространенности непонимания того или иного аспекта темы, подводя к осознанию нормативности данного явления
неверие в свои интеллектуальные возможности в преодолении учебных затруднений, убежденность во внешней атрибуции собственной академической успешности / неуспешности (уверенность в неспособности контролировать факторы успеха)	- программа содержит разноуровневые задания. Студенты переходят от заданий более простого уровня к заданиям более сложного уровня, имеют возможность видеть успешность собственного продвижения в освоении материала;  - после успешного выполнения задания студент получает обратную связь не только в виде отметки, но и оценочной характеристики сформированных у него знаний, умений (или компетенций), высвечивающейся на экране монитора;	применять инструмент «викторина» как инструмента игры для получения новой информации

	- накопительный принцип поуровневой системы заданий (отметка, полученная студентом за выполнение более легких заданий, сохраняется при переходе к более сложным заданиям, при этом число попыток для выполнения заданий ограничено)	
отсутствие инициативы в овладении компетенциями, обеспечивающими профессиональную мобильность и гибкость, наряду с выраженным стремлением к формализации процесса обучения, к научению шаблонным, стереотипным действиям	- программа требует прохождения студентами всех уровней практических, тестовых и иных заданий, что не позволяет виктимным студентам, убежденным в собственной беспомощности, ограничиваться выполнением наиболее простых заданий;  - необходимость выполнения тестовых заданий, прохождения викторины, решения типовых заданий, набор которых формулируется компьютерной программой самостоятельно в различных вариациях индивидуально для каждого студента, что исключает вероятность ввода студентами заранее полученных от одногруппников верных ответов (правильность и полнота выполнения контролируются ППС в режиме онлайн);  - число попыток выполнения практических и иных заданий, нацеленных на проверку усвоения знаний, ограничено, что позволяет предупреждать механический характер работы студентов, стимулирует их к поисковой интеллектуальной активности	возможность для студентов самим определять интересующие их вопросы в рамках темы на следующие занятия в рамках учебной программы
снижение значимости преодоления непонимания на начальном этапе освоения темы; игнорирование возможных негативных последствий непонимания для будущей учебной и профессиональной деятельности	применение алгоритма пошагового разбора нового материала, прохождение викторин по теме(-ам)	функция программы «обратная связь», позволяющая преподавателю задать в режиме онлайн вопросы студентам (требующие выбора 1 из нескольких вариантов ответа или дихотомического ответа «да/нет») и получить на мониторе экрана компьютера информацию о: - проценте студентов, верно освоивших материал (при проценте свыше 80 повторное объяснение не проводится); - фамилиях студентов, неверно понявших учебную информацию (они составят целевую группу студентов, которые должны повторно просмотреть видеолекцию дома и сформулировать онлайн-вопросы преподавателю, направленные на коррекцию и уточнение их представлений по теме)
пассивность в ситуации неуспеха в инновационных формах учебно-профессиональной деятельности, отсутствие поисковой активности, направленной на осознание причин неуспешности и их устранение (вследствие чрезмерной концентрации на собственном эмоциональном состоянии, не позволяющей объективно оценить сложившуюся ситуацию)	при неверном выполнении тестовых, практических заданий студенты получают обратную связь не только в виде отметки, но и в виде описания содержательной области темы, которая ими неверно понята и относительно которой необходимо сформулировать он-лайн вопросы преподавателю (содержание вопросов студенты формулируют самостоятельно)	
отсутствие интереса к инновационным формам учебно-профессиональной деятельности, избегание ситуаций, требующих освоения образовательных инноваций	программа в качестве обязательного приложения устанавливается на персональные компьютеры студентов или мобильные телефоны и в обязательном порядке используется в учебном процессе (получение позитивного опыта её применения снижает страх перед инновациями и повышает мотивацию)	

### **Заключение**

Таким образом, применение инструментов электронных образовательных ресурсов позволяет студентам получить новую информацию с учётом их возможностей, желаний, режима дня в доступном, удобном, интерактивном, гибком формате. Студент имеет возможность самостоятельно проработать новый материал и закрепить его, поработать над своими ошибками, пошагово разобрать каждый из предлагаемых новых подходов в рамках учебной программы учебной дисциплины, воспользоваться видеоконтентом для изучения темы, выполнив контрольные задания.

Для достижения максимальных ожидаемых психолого-педагогических эффектов от внедрения электронных образовательных ресурсов в образовательный процесс высшей школы необходимо учитывать как технические, экономические, так и психологические факторы риска и организовывать работу по их своевременному предупреждению.

### **Список источников:**

1. Водопьянова Н. Е. Психодиагностика стресса. СПб.: Питер, 2009. 336 с.
2. Климук В. В., Комаров О. Е. Методический базис оценки конкурентоспособности высших учебных заведений // Вестник ЮРГТУ (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. 2016. № 4. С. 146-153.
3. Насс О. В. Формирование компетентности педагогов в проектировании электронных образовательных ресурсов в контексте обновления общего среднего и высшего образования : дисс. ... докт. пед. наук : 13.00.01. Москва, 2010. 404 с.
4. Подымова Л. С. Психолого-педагогическая инноватика: личностный аспект. Монография. М.: Прометей, 2012. 207 с.
5. Попов А. И., Климук В. В. Педагогические средства формирования интегрированных творческих компетенций экономистов-менеджеров (в условиях единого образовательного пространства Российской Федерации и Республики Беларусь) // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2015. № 3 (57). С. 131-139.
6. Яценко Т. Е. Виктимность будущих педагогов как фактор, препятствующий формированию эколого-психологической образовательной среды // Актуальні проблеми психології: зб. наук. пр. / Ін-т психології ім. Г.С. Костюка НАПН України; под ред. С. Д. Максименко. Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2012. Т. VII : Екологічна психологія. Вип. 29. С. 493-500.
7. Яценко Т. Е. Динамика уровня сформированности компонентов социально-личностных компетенций у будущих педагогов в процессе элективного обучения девиктимизации // Вестник БарГУ. Серия. Педагогические науки. Психологические науки. Филологические науки. 2015. Вып. 3. С. 70-75.
8. Полищук Е. С. Психологическое благополучие студенческой молодежи с разным уровнем ролевой виктимности // Психологическая наука и образование [www.psyedu.ru](http://www.psyedu.ru). 2016. Т. 8. № 1. С. 35-44.
9. Одинцова М. А., Радчикова Н. П. Разработка и стандартизация опросника «Тип ролевой виктимности» // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. 2012. № 28. С. 1303-1310.
10. Могилёвкин Е. А., Новгородов А. С. Исследование ведущих мотивов карьерного самоопределения у студентов вуза // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2011. № 1(10). С. 61-78.
11. Луговская А. А. Анализ конструктивной валидности и надёжности шкал методики диагностики копинг-механизмов Э. Хайма на основе модели Раша // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2017. № 1(57). С. 42-47.
12. Абдуллаева Н. И., Муртазаева У. И., Собирова Г. Д. Мультимедийные электронно-образовательные ресурсы как инструмент повышающий эффективность обучения // Science Time. 2020. №4 (76). С. 21-26.

*Статья поступила 29.10.2022 г.*

DOI: 10.36683/2306-1758/2022-3-41/34-47

УДК (UDC) 004.032.26:004.383.4

JEL: C35, C45, C58, C65, D14, D81, G17

Ray S.

## DOES PERSONALITY AND DEMOGRAPHIC VARIANCES OF INDIVIDUAL INVESTORS CHALLENGE THE ASSUMPTION OF RATIONALITY? A TWO STAGED REGRESSION MODELING-ARTIFICIAL NEURAL NETWORK APPROACH

**Ray Samrat**

Assistant Professor, Management sciences  
ISMS Sankalp Business School;  
S.No 9/1/1, Wadgaon Budruk, Sinhgad Campus Ext, Ambegaon,  
Pune, Maharashtra - 411041  
e-mail: samratray@rocketmail.com  
ORCID: 0000-0002-9845-2974

*Behavioral finance theory is considered as an alternate theory to traditional finance theories as it views investors normal and not rational. There are many factors that can influence the decisions making of investors, some of these factors has been researched extensively and some remains unexplored. The main focus of existing studies remained the behavioral biases. Apart from biases, personality traits also determine the investment behavior of investors which mainly remains unexplored. The main purpose of the present study is to examine the influence of personality traits and demographic variances on short-term and long-term investment decisions of individual investors in North India. The other aim of this study is the application of Artificial Neural Network modeling in the field of behavioral finance, which will assist the researchers in determining the investment behavior in more convenient way. The present study is quantitative in nature. For the fulfillment of the purpose, a survey was conducted among the individual investors in North India and data was collected from them through a structured questionnaire. Along with two regression models Artificial Neural Network model (ANN) was used to test the study hypothesis. Data was analyzed with the help of SPSS software package. Findings of the study revealed the significant positive impact of neuroticism on short-term investment decisions and the significant negative impact on long-term investment decisions. The role of conscientiousness in predicting the investment decisions was not found high. Also the least influence of demographic factors was found in determining both short-term and long-term investment decisions, which was also verified through the sensitivity analysis in the ANN model.*

**Keywords:** neuroticism, conscientiousness, demography, investment decisions, regression, ANN model.

Ray S. Does personality and demographic variances of individual investors challenge the assumption of rationality? A two staged regression modeling-artificial neural network approach. *Economic environment*. 2022; 3 (41): 34-47. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/34-47>.

**Рэй Самрат**

доцент менеджмента  
Бизнес-школа ISMS Sankalp;  
Индия, 411041, штат Махараштра, г. Пуна, Амбегаон, кампус Синггад Экст, Вадгаон Будрук, д. 9/1/1  
e-mail: samratray@rocketmail.com  
ORCID: 0000-0002-9845-2974

*Теория поведенческих финансов рассматривается как альтернатива традиционным финансовым теориям, поскольку она рассматривает инвесторов как нормальных, а не рациональных. Существует множество факторов, которые могут влиять на принятие решений инвесторами. Некоторые из этих факторов были тщательно исследованы, а некоторые остаются неисследованными. Основным направлением существующих исследований оставались поведенческие предубеждения. Помимо предубеждений, личностные черты также определяют инвестиционное поведение инвесторов, которое в основном остается неисследованным. Основной целью настоящего исследования является изучение влияния личностных черт и демографических различий на краткосрочные и долгосрочные инвестиционные решения отдельных инвесторов в Северной Индии. Еще одной целью данного исследования является применение моделирования искусственной нейронной сети в области поведенческих финансов, что поможет исследователям определять инвестиционное поведение более удобным способом. Настоящее исследование носит количественный характер. Для достижения этой цели был проведен опрос среди индивидуальных инвесторов в Северной Индии, и данные были получены при помощи структурированной анкеты. Наряду с двумя регрессионными моделями для проверки гипотезы исследования использовалась модель искусственной нейронной сети (ANN). Данные были проанализированы с помощью программного пакета SPSS. Результаты исследования выявили значительное положительное влияние невротизма на принятие решения о краткосрочной инвестиции и значительное негативное влияние при принятии долгосрочного инвестиционного решения. Роль честности в прогнозировании инвестиционных решений была признана невысокой. Также было обнаружено наименьшее влияние демографических факторов при определении как краткосрочных, так и долгосрочных инвестиционных решений, что также было подтверждено с помощью анализа чувствительности в модели ANN.*

**Ключевые слова:** невротизм, честность, демография, инвестиционные решения, регрессия, модель ANN.

Рэй С. Ставят ли личностные и демографические различия отдельных инвесторов под сомнение предположение рациональности? Двухэтапное регрессионное моделирование – подход искусственной нейронной сети // *Экономическая среда*. – 2022. – № 3 (41). – С. 34-47. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/34-47>.

## **1. Introduction**

Pandemic had not only affected the labor community but had also affected the job holding section throughout the world. People lost their jobs, which drive them towards investment. In recent years Indian Stock Market had witnessed a huge rush of investors getting themselves registered with Stock Exchanges. The National Securities Exchange of India solely has witnessed the share growth of 45% of retail investors in 2021 from 33% in 2016 (NSE). Investment is the commitment of funds for future gain. Investment can be more appropriately described as sacrificing something in the present to get benefits in future. All traditional theories of finance were based upon the assumption of rationality, when investors' get through the obscurity and wariness in making choices, they use cognitive prejudices to make decisions (Nga & Ken Yien, 2013). Rationality concept popularized by traditional theorists was criticized by Daniel Kahneman and Amos Tversky (1974), they in their study "Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases" proposed that investors do not always behave rationally in their financial decision making. After these two noble laureates, many other theorists gave their views and challenged the overweighed assumption of rationality of the traditional theories of finance. Nowadays there are numerous investment alternatives or options available to the investor for investing. The investment decisions of investors are shaped by many factors as no two individuals are alike (Mayfeild et al., 2008). There are a group of factors that holds the possibility to influence investment decisions (Bajaj and Kalra, 2018). Risk is a significant factor to consider in financial decision making. Financial advisors usually do the analysis of various risk measurements to predict the behavior of investors towards risk in financial markets (Grable & Lytton, 2003). In response to traditional finance, behavioral finance researchers have unearthed the number of factors that determine the investment behavior of investors like demographic factors (Barber and Odean 2001; Ozmen and Sumer, 2011), psychological factors (Shleifer, 2000; Dolan et al., 2012; Chang 2008), personality (Durand et al., 2008; Sadiq and Azad 2019; Mayfield et al. 2008). Planned behavior theory (PBT) debated many related factors (Personality, socioeconomic position, gender, age, ethnicity, education, and investment proficiencies) that can possibly impact the behavioral aspects held by people (Ajzen, 2002). However, there is a dearth of literature on the influence of personality traits on investment decisions. Thus to increase the understanding of investment decision-making behavior of the individual investors, the present study inspects the role of vital background aspects that are the personality traits and demographic factors. Psychology states personality as a 'relatively permanent pattern of behavior, opinions and feelings, these characteristics under certain events respond in definite ways which extricate an individual from one another (Maslej et al., 2017). Individuals differ in terms of their personality traits, level of risk perception, emotional stability and financial literacy (Sadi et al., 2011). Investors who are risk seekers often put their funds in risky investment instruments (Lutfi et al., 2020). Demographic differences are the most influential factors that shape the investment decisions of investors regarding their investment choices (Patel and Vasudevmodi, 2017). Along with other factors, demographic variances of the investors also affect their investment management process (Sadiq and Ishaq, 2014). Demographic factors clearly define why people behave in separate ways in managing their investment avenues (Thaler, 1999). Demographic variables like sex, age and social groups influence the investment behavior of respondents (Sireesha and Laxmi, 2013).

### **1.1. Research Rationale**

Investor behavior interpretations deals with evaluating the behavior of an investor based on his psychographic factors and demographic factors, such as age, income groups, and gender.

It depicts the importance of utilizing the portfolio of investors in stock markets. At the same time, each investor differs from other investors in all aspects due to different demographic factors, such as sex, race, educational attainment level, age, and socio-economic background.

The most crucial and remarkable challenge confronted by the investors is in making investment decisions. This challenge has been pointed out in Indian market majorly due to the diversity of this country. Furthermore, it also created difficulties in terms of undertaking.

International investment based decisions. Additionally, an optimum investment decision refers to a significant consideration in stock market, having an effective role in investment decisions. According to the principles of prospect theory; psychological aspects of investors drive their actual decision-making procedure for deviating from rationality. Concerning this, several rationality-based work, also argued about this opinion. However, psyche and emotions, very often, influence investment decisions of investor, which lead them to act in an irrational way. Therefore, it prevented them from getting on-going flow in ROI and stock market whereby, sudden fall down of stock market hindered their psychological state.

Despite having a huge rush of investors (7.7 crore), India's Stock Market is still considered as a developing Stock market. This vast Stock market is mostly dominated by retail investors having 44% of total share in NSE of India (NSE). One of the main reason behind the development of stock markets in developed countries is the depth research on individual investors, who make up the stock markets. Despite having the immense role of individual investors in making the Indian stock market efficient, very few studies have been conducted on their behavioral aspects. Behavioral factors as per behavioral finance theory have an imperial role in determining the investor's decision making pattern (Kahneman and Tversky, 1979). The paper is going to shed light on the factors, which are affecting the investment decisions of investors in India concerning their personality and demographic traits.

## **2. Literature review and hypothesis development**

### **2.1. Theoretical background**

Shiller (1999) states that key aspects of behavioral finance constitutes Prospect theory, Regret Theory, Anchoring and Over and under reaction.

**Prospect theory:** Kahneman and Tversky (1979) project the prospect theory as an alternate of expected utility theory for decision making of individuals under conditions of uncertainty. They suggests that people comprehend their results as gains and losses. Prospects are divided into risk free and risky factors. Maheeran and Abdullah (2009) prospect of losses make investors feel stressed and prospect of gains cheer them. Schwartz (1998) investors incline to evaluate their prospect of gains and losses in relation to pint of reference instead of final wealth. Relentless biases of investors driven by psychological forces impact their decision making options under risk.

**Regret theory:** Larrick & Boles (1995) investors are sentimental while responding to the judgmental error. Bell (1983) postulates that acquisition of results of a relinquish alternate make the possibility of feeling regret.

**Behavioral portfolio theory:** Developed as an alternate to Markowitz portfolio theory by Shefrin and Statman (1994; 2000; 2009) proposed that portfolios are constructed as overlying pyramids with related goals of each layer.

**Under and over reaction:** Nik Maheeran (2009) investors give more importance to the current news at the cost of other data. Over confidence is displayed by investors. Investors express pessimistic nature in the rise of markets and show optimistic nature in the fall of markets. Kahneman and Odeon (1999) observed that prompt purchase of stock while selling another stock and the sold stock perform better in the coming year by 3.4% on average. They also highlighted "cognitive illusions" encountered by individuals.

Rationality assumption of the traditional finance theories such as efficient market hypothesis was first criticized by Kahneman and Tversky (1979) in their article "Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases". Investors may take a high risk to avoid the loss and a low risk for gain (Kahneman & Tversky, 1979). People set a higher price to the things they own than what they would have to pay for the same thing they don't own (Thaler, 1999).

### **Demography and investment decisions**

The investment decision-making strategy of an individual is based on a multifaceted blending of demographic profile like age, gender, income and level of education (Hallahan et al., 2003; Ozmen and Sumer, 2011; Mayfield and Shapiro, 2010). Not all demographic factors have a relationship with

investment decision making. Only age, income and family size display a strong relationship (Getha & Ramesh, 2012). Demographic characteristics and investment choices of investors are positively correlated with each other (Lutfi, 2010). Gender significantly affects investment decisions. Male investors always prefer to invest in risky instruments (Raza et al., 2013). The age of the investors should be considered before guiding the investors regarding financial decisions because their investment choices vary according to their age (Singh, 2006). Investment decisions vary according to the investors' marital status, married people prefer bank deposits while single invest their funds in the capital market (Sireesha & Laxmi, 2013).

*H1: demographic factors significantly impact the investment decisions both short-term and long-term of individual investors.*

## **2.2. Personality and investment decisions**

Personality is defined as "the way a person interacts, reacts, and acts with others, which is typically expressed through quantitative attributes (Crysel et al., 2013). Although different research studies have suggested different personality traits though "Big five model" is the most universally used taxonomy developed by Allport and Odbert (1936). This model is based upon the five different traits viz extraversion, conscientiousness neuroticism, openness to experience and agreeableness. Investor personality is significantly related to his investment choices (Dolan et al., 2012). Researchers have used a varied number of traits to determine investment choices. Mayfeild et al., (2008) operationalize the two dimensions (Conscientiousness and Openness to experience) of the big five model. Oehler et al. (2018) make use of two traits (Extraversion and Neuroticism) to determine the investor's decision making in asset markets. Ishfaq et al. (2020) operationalize the extraversion dimension of the big five model to determine its moderating effect on investment decisions. Same in the current study two dimensions (Neuroticism and Conscientiousness) are operationalized along with the demographic variables to predict the short-term and long-term investment decisions of individual investors.

### **2.2.1. Neuroticism and Investment decisions**

Depressed, anxious and pessimistic individuals came underneath the neurotic category of the Big Five model (William, 1992). When it emanates to risky decision making neurotic people sense anxiety and nervous and they don't take risks, on the other hand, persons with low neuroticism are not as easily worried and less emotionally sensitive (Costa and McCrae, 1992). Neurotic persons are emotionally wobbly and quite cynical in their tactics towards decisions in their lives (Oehler & Wedlich 2018; Noe & Vulkan 2017). Neurotic people are generally short-term oriented and evade taking long-term risks (Bakir Hussain, 2020)

*H2: there is a significant positive impact of neuroticism on short-term investment decisions*

### **2.2.2. Conscientiousness and investment decisions**

This personality type includes those persons who are dependable, determined, reliable and planned (Costa & McCrae, 1992). Conscientiousness means a fondness for structured, organized instead of imprudent, volatile behavior. It affects the way wherein we cope, control and direct our wishes, stimulation, habits and predispositions. People who rank stumpy in this trait tend to be unfocused, disorganized and erratic (Costa & McCrae, 1992). This personality feature may assist as a fundamental determinant for why some persons are more likely to use money as a tool to impact others (Lim and Teo, 1997). Conscientiousness and long-term investment are positively related to each other (Mayfeild et al., 2008). Conscientious individuals are very careful and accountable and they believe in being ready, so they chose long-term investment options as compared to short-term options (Bakir Hussain, 2020).

*H3: there is a significant positive impact of conscientiousness on long-term investment decisions*

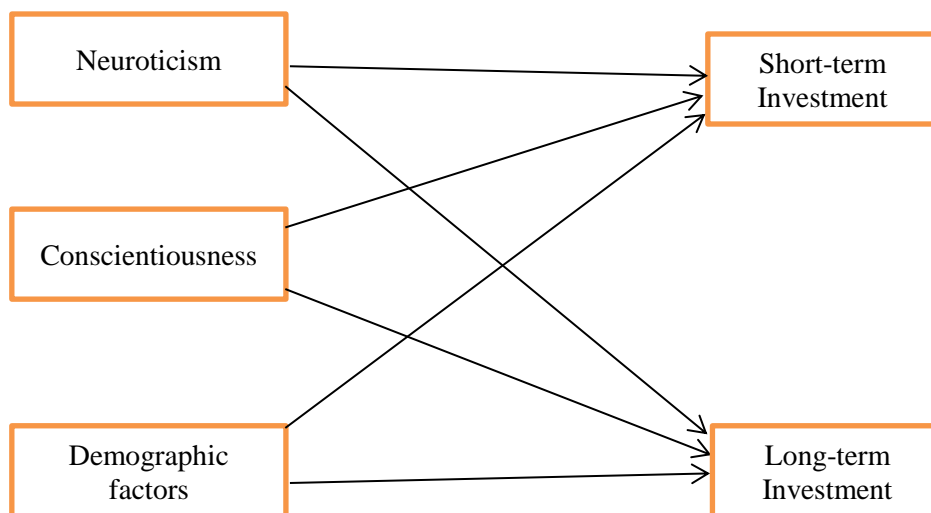


Figure 1 – Research Model

### 3. Research Methodology

#### 3.1. Sampling and Data organizing

Respondents include the individual investors of North India. Data was collected from Delhi NCR; the same was also done by Aarzo Sharma (2019). Purposive sampling was used as it suits best to the current study. 354 questionnaires were distributed after discarding the wrong or invalid questionnaires only 315 were found fit for analysis. The 50 times rule of thumb for artificial neural network testing, which bounds the benchmark sample size to not below 50 times the number of modifiable parameters in the neural network, has also been exceeded by this sample size (Alwosheel et al., 2018). Because the ANN model has six parameters, the minimum sample size required is 300. Therefore, the sample size of 315 is sufficient for the ANN analysis.

#### 3.2. Measurement of constructs

Similar to Riaz and Hunjra (2016) items to measure the studying constructs were extracted from the existing literature and then EFA (exploratory factor analysis) was conducted to know their appropriateness. Personality traits measuring items were derived from Costa and McCrae, (1992). To measure the investment decisions, measuring items were taken from Mayfield et al. (2008). Five point Likert scale was employed to gather the data because it minimizes the participant's hindrance level and improves the response rate as 7 point scales are complex and can obscure the respondents (Pai & Huang, 2011).

#### 3.3. Pre-testing and Pilot-testing

Before the final data collection, pre-test and pilot tests were done. Like Kim et al. (2009) to assess the survey instrument's face and content validity, we conducted an interview of five professors who were rich in the knowledge of behavioral finance. Based on their responses we identified vagueness in the wordings and did slight changes. Similar to Kapoor et al. (2014), for pilot testing the questionnaires were distributed among 72 participants. Cronbach's alpha for all constructs supersedes 0.70 that shows good construct reliability.

#### 3.4. EFA and Reliability

To measure the reliability of the sample KMO and Bartlett's test was used. The results (KMO 0.80, Bartlett's test of sphericity 0.00) were found well under the acceptable limit. Reliability of the measuring instruments was checked by Cronbach's alpha, as it is a common statistic to test the reliability of the scales (Keith Taber, 2018). Different researchers have different views relating to the acceptance range of Cronbach's alpha value. Alpha value "0.6 to 0.7" shows the acceptable level, value "0.8 to 0.9" is considered a very good level of reliability (Hulin et al., 2001). Factor loading shows strongly the variable and its measuring items are related to each other. Factor loadings > 0.4 are treated as an acceptable limit (Stevens, 1992). The following figure shows the reliability of the studying constructs along with factor loadings of the measuring items.

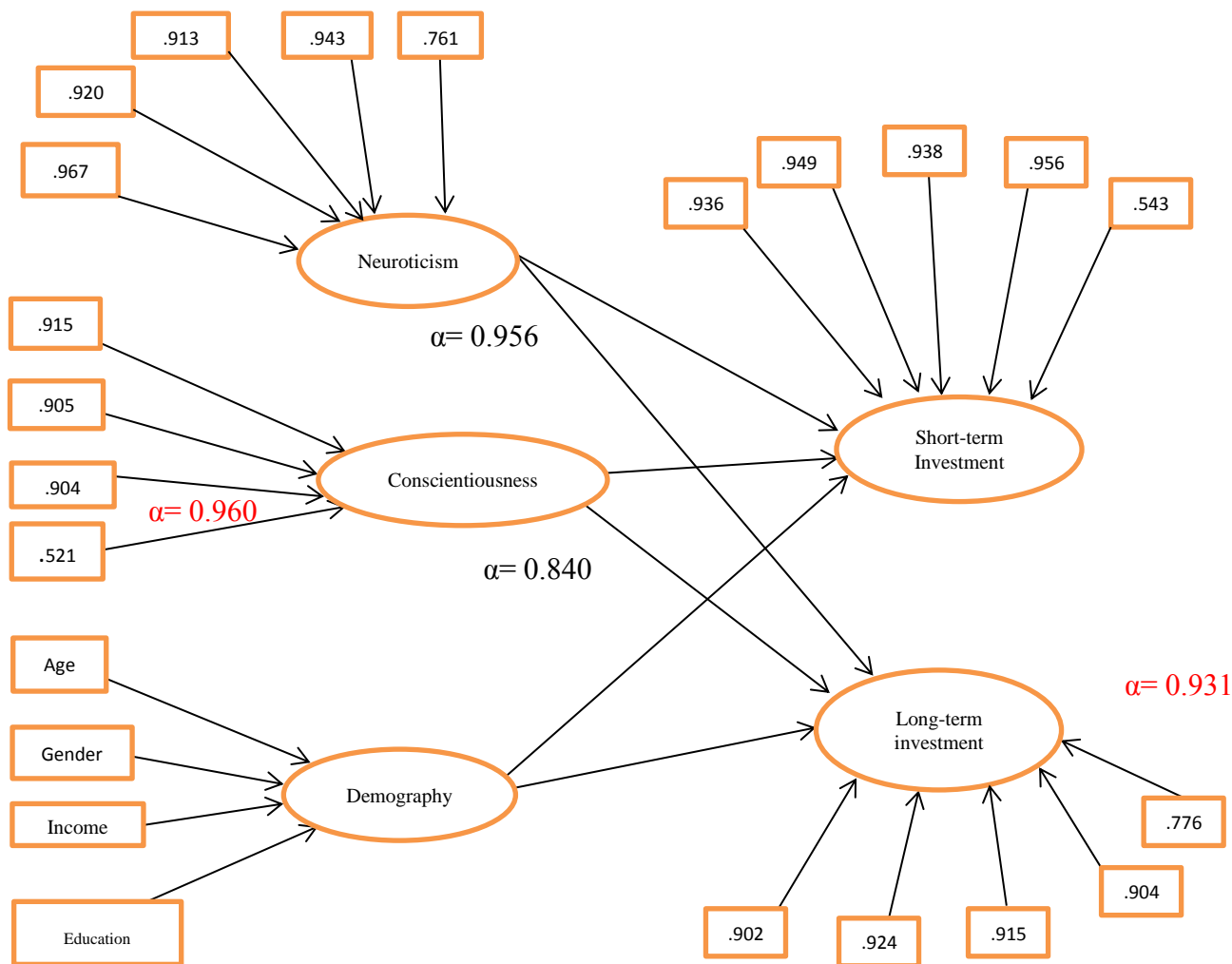


Figure 2 – Factor loadings and Cronbach’s Alpha

#### 4. Data Analyzation

##### 4.1. Descriptive Statistics

Table 1 – Descriptive analysis

Variables	Percentage	Mean	SD	Skewness	Kurtosis
Neuroticism		11.237	5.908	0.322	-1.396
Conscientiousness		11.5111	4.454	-0.344	-.656
Short-term investment		12.3905	5.538	0.33	-1.251
Long-term investment		13.4730	5.7211	-0.403	-1.330
Gender					
Male	62.5				
Female	37.5				
Age					
Below 20	7.6				
20 to 40	67.3				
Above 40	25.1				
Income					
Less than 2 lac	20.3				
2 to 4 lac	35.9				
4 to 6 lac	29.5				

Above 6 lac	14.3
Education	
Secondary	12.4
Bachelors	28.9
Masters	35.6
Other	23.1

**4.2. Regression Analysis (Short-term Investment decisions)**

Table 2 – ANOVA

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6185.780	7	883.683	118.138	.000 <sup>a</sup>
	Residual	2296.391	307	7.480		
	Total	8482.171	314			

a. Predictors: (Constant), Occupation, Neuroticism, Gender, Age, Education, Conscientiousness, Income

b. Dependent Variable: STID

Table 3 – Regression Results

	R	R Square	F value	Adjusted R Square	Beta	T value	Sig
	.854	.729	184.497	.724			0.000
Nero					.846	20.023	
Cons					-.028	-0.686	
Gender					-.030	-.949	
Age					-.0018	-.491	
Education					.053	1.473	
Income					.048	1.219	

a. Predictors: (Constant), Education, Gender, Cons, Age, Income, Nero

b. Dependent Variable: STID

The ANOVA result shown in above table 2 are significant with F value of 118.138. The results depicted by the above table 3 are linear regression results, short-term investment decision making dependent variable and demographic factors (qualification, gender, income, age) and personality traits (neuroticism and conscientiousness) independent variables. The results of the model summary were evaluated to assess the model fit. The result depicts that R Square shows 0.729 variations in short-term investment is determined by the model. The value of the Adjusted R Square is 0.724 which is very close to R Square. The reliability of the model is indicated by the high value of R (R= 0.854). Neuroticism is the only predictor with a high Beta value of 0.846, all others have a negligible influence on the dependent variable.

**4.3. Regression Analysis (Long-term Investment decisions)**

Table 4 – ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9862.261	7	1408.894	148.666	.000 <sup>a</sup>
	Residual	2909.421	307	9.477		
	Total	12771.683	314			

a. Predictors: (Constant), Occupation, Neuroticism, Gender, Age, Education, Conscientiousness, Income

b. Dependent Variable: LTID

Table 5 – Regression Results

	R	R Square	F value	Adjusted R Square	Beta	T value	Sig
	.888	.770	190.445	.766			0.000
Nero					-.778	-19.994	
Cons					.139	3.692	
Gender					-.14	.484	
Age					-.044	-1.306	
Education					-.036	-1.078	
Income					-.034	-.937	

a. Predictors: (Constant), Education, Gender, Cons, Age, Income, Nero

b. Dependent Variable: LTID

The table 4 above states the significant ANOVA results with a significance level of < 0.05 and F value of 148.66. The above regression results in the table 5 depicts the high impact of demographic factors and personality traits on long-term investment decisions. 0.770 value of R Square shows the good fitness of a model. The value of the Adjusted R Square is 0.766 which is very close to the R Square value. The high value of R (0.888) shows the significant relationship between the variables. Neuroticism is the only highest influencer among the predictors with a Beta value of -0.778. All others have a negligible impact on long-term investment making.

#### 4.4. Correlation Analysis

Table 6: Correlation

		Gender	Age	Income	Education	Occupation	Neuroticism	Conscientiousness	STID	LTID
Gender	Pearson Correlation	<b>1</b>	-.152**	-.215**	-.014	.061	-.148**	.004	-.163**	.144*
	Sig		.007	.000	.806	.281	.009	.944	.004	.011
Age	Pearson Correlation	-.152**	<b>1</b>	.540**	.357**	-.282**	.120*	-.055	.134*	-.178**
	Sig	.007		.000	.000	.000	.034	.329	.017	.002
Income	Pearson Correlation	-.215**	.540**	<b>1</b>	.492**	-.434**	-.105	.113*	-.022	.020
	Sig	.000	.000		.000	.000	.062	.046	.698	.729
Education	Pearson Correlation	-.014	.357**	.492**	<b>1</b>	-.254**	-.248**	.235**	-.146**	.158**
	Sig	.806	.000	.000		.000	.000	.000	.009	.005
Occupation	Pearson Correlation	.061	-.282**	-.434**	-.254**	<b>1</b>	-.004	.018	-.029	.006
	Sig	.281	.000	.000	.000		.944	.748	.613	.922
Neuroticism	Pearson Correlation	-.148**	.120*	-.105	-.248**	-.004	<b>1</b>	-.680**	.850**	-.868**
	Sig	.009	.034	.062	.000	.944		.000	.000	.000
Conscientiousness	Pearson Correlation	.004	-.055	.113*	.235**	.018	-.680**	<b>1</b>	-.585**	.659**
	Sig	.944	.329	.046	.000	.748	.000		.000	.000
STID	Pearson Correlation	-.163**	.134*	-.022	-.146**	-.029	.850**	-.585**	<b>1</b>	-.852**
	Sig	.004	.017	.698	.009	.613	.000	.000		.000
LTID	Pearson Correlation	.144*	-.178**	.020	.158**	.006	-.868**	.659**	-.852**	<b>1</b>
	Sig	.011	.002	.729	.005	.922	.000	.000	.000	

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2)

STID: short-term investment

LTID: long-term investment

The above table shows the correlation strength among the study variables. Among demographic factors significant positive correlation was found between education and long-term investment decisions while as long-term investment decisions shows the negative correlation with age of the investors. Also a negative significant correlation was found between gender and short-term investment decisions. Among personality traits neuroticism shows a significant positive correlation (0.850) with short-term investment decisions and significant negative correlation (-0.868) with long-term investment decisions. A significant positive correlation (0.659) was found between conscientiousness and long-term investment decisions and conscientiousness shares a significant negative correlation (-0.585) with short-term investment decisions.

**4.5. Artificial Neural Network**

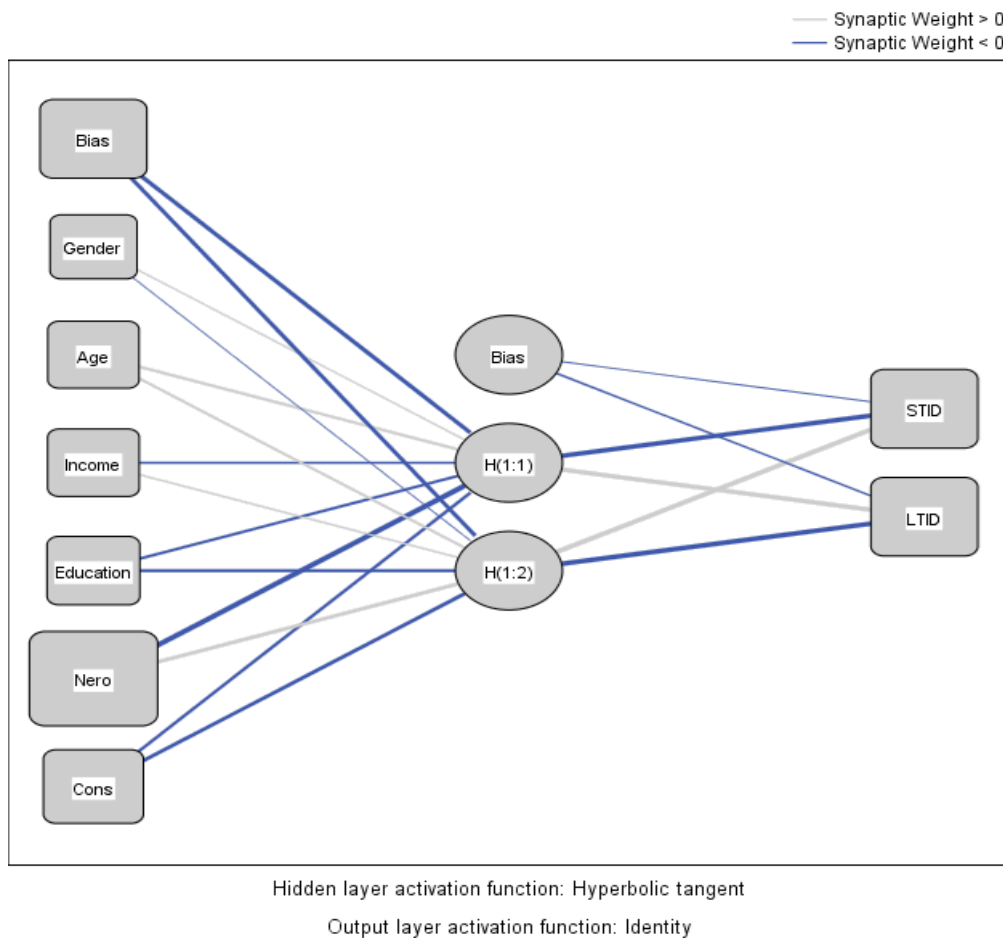


Figure 3 – ANN model

Outliers and small sample sizes are no longer a problem thanks to the ANN. It can be used to create non-compensatory models, in which a decrease in one factor is not compensated by an increase in another. IBM's SPSS neural network module was used to conduct the ANN test. The ANN algorithm can detect both linear and nonlinear relationships. (Teo et al., 2015). For hidden and input layers Multilayer Perceptrons and Sigmoid activation functions were used (Leong et al., 2019). ANN takes several rounds to learn a process, which reduces the errors and improves the accuracy (Idrissi et al., 2019). Similar to Leong et al. (2019) 90% of samples were allocated to the training procedure and 10% to the testing procedure. A ten-fold cross-validating procedure was used to elude the over fitting of the model and RMSE (root mean square of errors) was obtained (Tan et al., 2014). The table depicts that the Average RMSE values (0.173 and 0.171) for training and testing respectively, which is not too far away from the threshold limit. The model 10 fits is the most significant model as it has the lowest values of RMSEA for training and testing both.

Table 7 – RMSEA

Network	Sample size training	Sample Size Testing	RMSEA Training	RMSEA Testing
1	278	37	.212	.212
2	285	30	.199	.218
3	286	29	.196	.190
4	280	35	.187	.170
5	275	40	.173	.156
6	284	31	.169	.173
7	277	38	.167	.148
8	283	32	.148	.157
9	272	43	.147	.128
<b>10</b>	<b>287</b>	<b>28</b>	<b>.135</b>	<b>.155</b>
Mean			<b>.173</b>	<b>.171</b>
S.D			<b>0.0252</b>	<b>0.0286</b>

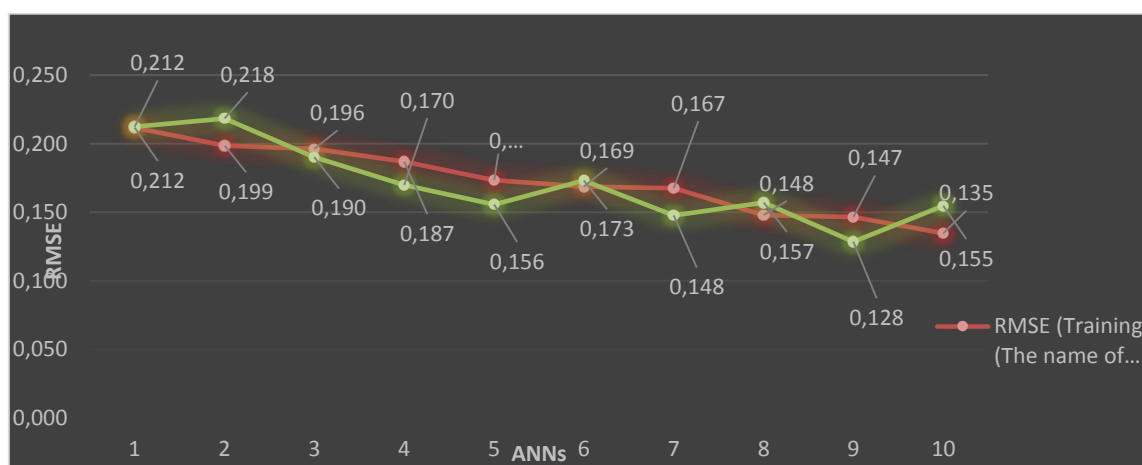


Figure 4 – RMSEA

#### 4.6. Sensitivity Analysis

To determine the strength of the predictive power of each neuron, Sensitive analysis was conducted to predict the normalized importance of the neurons and this was presented in percentage form (Karaca et al., 2019). The result depicts that neuroticism is the most important predictor with an average importance of 96.524% followed by conscientiousness that has 35.46%. This is followed by Education (14.27%). Gender is the least important predictor having a value of only 4.52%.

Table 8 – Sensitivity Analysis

Network	Gender	Age	Income	Education	Neuroticism	Conscientiousness
N1	3.5	9.2	14.6	14.3	92.86	35.7
N2	3.6	13.4	14.3	17.3	99.56	33.8
N3	4	14.4	16.5	18.7	97.7	34.7
N4	5.5	8.5	7.1	11.2	94.78	27.6
N5	6.4	13.1	17.3	18.2	98.62	37.4
N6	3.5	16.5	12.5	17.3	96.11	21.2
N7	4	8.3	8.8	12.8	95.78	31.9
N8	4.7	18.8	16.9	13.8	97.57	44.8
N9	6.6	10	3.8	8	93.28	41.5
<b>N10</b>	<b>3.4</b>	<b>8</b>	<b>9.5</b>	<b>11.1</b>	<b>98.98</b>	<b>46.3</b>
Average Im- portance %	4.52	12.02	12.13	14.27	96.524	35.46
Normalised Importance	0.046	0.124	0.125	0.147	1	0.367

## **5. Discussion**

The outcome of the study shows the weak and insignificant impact of demographic factors in determining the investment decisions provide the support for the rejection of our hypothesis 1. These results contradict the results of Bali et al., (2009); Ozmen & Summer, (2011); Mayfeild & Shapiro, (2010). The results of our study weigh neuroticism as the most important predictor of investment decisions. These findings go against the results of Mayfeild et al., (2008) and Sadiq & Khan, (2018). Neuroticism was found strong predictor of both short-term and long-term investment decisions. A positive impact of neuroticism was found on the short-term investment decisions and a negative impact on long-term investment decisions. The more individuals will be neurotic the more they will make short-term investment decisions. So, our hypothesis 2 is accepted. Apart from neuroticism, the findings show that conscientiousness has the least positive impact on long term investment decisions. These findings did not provide the support to our hypothesis 3 to get accepted, hence it is rejected. To make the results valid, correlation analysis was also incorporated to show the strength of the relation between study variables. Not much high significant correlation was found between the demographic factors and the dependent variables. Significant positive and high correlation was recorded between neuroticism and short-term investment decisions, while as significant high negative correlation was found between neuroticism and long-term investment decisions. Conscientiousness shared a significant high positive correlation with long-term investment decisions and significant high negative correlation with short-term investment decisions.

### **5.1. Theoretical Contribution**

The integration of the personality traits along with the demographic variables in our study has added a new theoretical contribution to the behavioral finance literature. With insertion of age, gender, income, education along with the neuroticism and conscientiousness traits will provide a better understanding of the influence on the investor's investment decision making. The other contribution was the measurement of investment decision making based on time horizon and not risk. Finally, unlike the existing studies that have used linear models, we have engaged a two-staged linear regression and ANN approach. Linear models suffered several limitations, suppose the drop in the value of one predictor will be compensated by the rise in the value of another predictor. So, we used the non-compensatory ANN model and by this, we offered a significant theoretical contribution to the existing literature.

### **5.2. Practical Contribution**

Not only the theoretical contribution but the present study also offered practical contributions. This study will act as a guide to the financial advisors in selecting the investment choices for their clients as not all individuals are alike and they differ in terms of their personalities. This study will also assist the retail investors who take investment decisions without consulting the financial advisors, to make the best financial decisions based on their personality variances.

### **5.3. Limitations and Future research**

Firstly, this study only involves the investors of North India; hence the findings can't be generalized and applied to the whole investor population. Therefore, the future research study can incorporate the whole investor population of the country and also the cross-country analysis can be done to have a better understanding. Secondly, among the five constructs of the big five model, only two were used in the current study. Future studies may test all five constructs of the big five. Finally, the current study only incorporated the four demographical variables; future studies may incorporate more demographical variables and may study their impact on investment decisions.

## **6. Conclusion**

This study was carried out to verify the effects of personality traits (neuroticism and conscientiousness) on the investment decisions of individual investors by using the linear regression model and ANN model. We also include four demographic factors to verify their impact on investment decisions. Among six predictors neuroticism was found the best predictor both for short-term and long-term investment decisions, which was also verified through the sensitivity analysis in the ANN model. After neuroticism, conscientiousness was found the second most influencer.

## References:

1. Ajzen, I. (2002), "Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the Theory of planned behavior", *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 32 (4), 665-683.
2. Allport, G. W., & Odbert, H. S. (1936), "Trait-names: A psycho-lexical study", *Psychological Monographs*, Vol. 47 No.1, DOI: 10.1037/h0093360.
3. Alwosheel, A., van Cranenburgh, S., & Chorus, C. G. (2018), "Is your dataset big enough? Sample size requirements when using artificial neural networks for discrete choice analysis", *Journal of Choice Modelling*, 28(September 2018), 167-182. <https://doi.org/10.1016/j.jocm.2018.07.002>.
4. Barber, B. & Odean, T. (2001), "Boys will be Boys: Gender, Overconfidence and Common Stock Investment", *The Quarterly Journal of Economics*, 116, 261-292.
5. Chang, C.-H. (2008), "The impact of behavioral pitfalls on investors' decisions: The disposition effect in the Taiwanese warrant market", *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 36(5), 617-634.
6. Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *NEO PI-R professional manual*, psychological assessment resources. Odessa: TX.
7. Crysel, L. C., Crosier, B. S., & Webster, G. D. (2013), "The dark triad and risk behavior", *Personality and Individual Differences*, 54(1), 35-40.
8. Dolan, P., Elliott, A., Metcalfe, R., & Vlaev, I. (2012), "Influencing financial behavior: From changing minds to changing contexts", *Journal of Behavioral Finance*, 13(2), 126-142.
9. Durand, R. B., Newby, R. and Sanghani, J. P. (2008), "An Intimate Portrait of the Individual Investor", *Journal of Behavioral Finance*, 9, 193-208.
10. EL Idrissi, T., Idri, A., & Bakkoury, Z. (2019), "Systematic map and review of predictive techniques in diabetes self-management", *International Journal of Information Management*, Vol. 46, 263-277. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.09.011>.
11. Geetha, M. and Ramesh. M. (2012), "A Study on Relevance of Demographic Factors in Investment Decisions", *Perspective of Innovations, Economics and Business*, 10(1), 4-27.
12. Grabble, J.E & Lytton, R.H. (2003), "The development of risk assessment instrument: A follow-up", *Financial Service Review*, 12(3), 257-274.
13. Ravi, S., Kulkarni, G.R., Ray, S., Ravisankar, M., krishnan, V.G. and Chakravarthy, D.S.K., 2022. Analysis of user pairing non-orthogonal multiple access network using deep Q-network algorithm for defense applications. *The Journal of Defense Modeling and Simulation*, p.15485129211072548.
14. Hunjra, Ahmed Imran and Qureshi, Salman and Riaz, Lubna (2016), "Psychological Factors and Investment Decision Making: A Confirmatory Factor Analysis", *Journal of Contemporary Management Sciences*, 2(1). <https://ssrn.com/abstract=3229744>.
15. Ishaq, Muhammad & Nazir, Mian Sajid & Qamar, Jibrán & Usman, Muhammad. (2020), "Cognitive Bias and the Extraversion Personality Shaping the Behavior of Investors", *Frontiers in Psychology*, Vol. 11, pp. 1-11. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.556506.
16. Jaspal Singh, S. C. (2006), "Investor's Preference for Investment in Mutual Funds: Empirical Evidence", *The IUP Journal of Behavioural Finance*, 7-17.
17. Kahneman & Odean (1999), "Do Investors trade too much?", *American Economic Review*, 89, 1279-98.
18. Kahneman, D. & Tversky, A. (1974), "A Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases", *Science*, New Series, 185(4157), 1124-1131.
19. Kahneman, D. & Tversky, A. (1979), "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", *Econometrica*, 47(2), 263-291.
20. Kapoor, K., Dwivedi, Y., Piercy, N. C., Lal, B., & Weerakkody, V. (2014), "RFID integrated systems in libraries: Extending TAM model for empirically examining the use", *Journal of Enterprise Information Management*, 27(6), 731-758. <https://doi.org/10.1108/JEIM.10.2013.0079>.
21. Karaca, Y., Moonis, M., Zhang, Y. D., & Gezgez, C. (2019), "Mobile cloud computing based stroke healthcare system", *International Journal of Information Management*, 45(April 2019), 250-261. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.09.012>.
22. Keith S. Taber (2018), "The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education", 48(6), 1273-1296.
23. Kim, C., Oh, E., Shin, N., & Chae, M. (2009), "An empirical investigation of factors affecting ubiquitous computing use and U-business value", *International Journal of Information Management*, 29(6), 436-448. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2009.06.003>.

24. Leong, L. Y., Hew, T. S., Ooi, K. B., & Lin, B. (2019), "Do electronic word-of-mouth and elaboration likelihood model influence hotel booking?", *Journal of Computer Information Systems*, 59(2), 146-160. <https://doi.org/10.1080/08874417.2017.1320953>.
25. Lim, V. K. G., & Teo, T. S. H. (1997), "Sex, money and financial hardship: An empirical study of attitudes towards money among undergraduates in Singapore", *Journal of Economic Psychology*, 18, 369-386.
26. Lutfi (2010), "The Relationship between Demographic Factors and Investment Decision in Surabaya, *Journal of Economics*", *Business and Accountancy Ventura*, 13(3).
27. Lutfi (2016), "The Relationship between Demographic Factors and Investment Decisions in SURABAYA", *Journal of Economics, Business and Accountancy Ventura*, 213-224.
28. Maslej, M. M., Oatley, K., & Mar, R. A. (2017), "Creating fictional characters: The role of experience, personality, and social processes", *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts*, 11(4), 487.
29. Mayfield, S. and Shapiro, M. (2010), "Gender and risk: women, risk taking and risk aversion", *Gender in Management: An International Journal*, 25(7), 586-604.
30. MS, & Patel, MS. Bhoomi & Vasudevmodi, Dr. (2017), "Impact of Demographic Factors on Investment Decisions: An Empirical Study from South Gujrat region", *International Journal of Latest Engineering and Management Research*, 2(12), 1-08, ISSN: 2455-4847.
31. Muhammad, N.M.N; and Ismail, N. (2009), "Investment Decision making Style: Are Malaysian Investors Rational Decision Makers?" *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*. 1(3), 96-108.
32. Nauman Sadiq, Hafiz Muhammad Ishaq, M. (2014), "The Effect of Demographic Factors on the Behaviour of investors during the choice of investments: Evidence from Twin Cities of Pakistan", *Global Journal of Management and Business Research*, 14(3), 46-56, ISSN: 2249-4588.
33. Noe, T., & Vulkan, N. (2017), "The role of personality in financial decisions and financial crises".
34. Larrick, R. P., & Boles, T. L. (1995). "Avoiding regret in decisions with feedback: A negotiation example", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 63(1), 87-97. <https://doi.org/10.1006/obhd.1995.1064>.
35. Oehler, A., Wendt, S., Wedlich, F., Horn, M. (2018), "Investors' personality influences investment decisions: Experimental evidence on extraversion and neuroticism", *Journal of Behavioral Finance*, 19(1), 30-48.
36. Ozmen, O., & Sumer, Z. H. (2011), "Predictors of risk-taking behaviors among Turkish adolescents", *Personality and Individual Differences*, 50(1), 4-9.
37. P. Bhanu Sireesha & Ch. Sreelaxmi (2013), "Impact of Demographics on select Investment Avenues: A case study of twin cities of Hyderabad and Secunderabad, India", *International Journal of Marketing, Financial Services Management Research*, 2(6).
38. Pai, F. Y., & Huang, K. I. (2011), "Applying the Technology Acceptance Model to the introduction of healthcare information systems", *Technological Forecasting and Social Change*, 78(4), 650-660. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.11.007>.
39. Patel, A & Dattani, M (2017), "An Empirical study on Private Equity fund Manager's decision making criteria's and its impact on the selection of Investment proposals", *Indian Journal of Commerce & Management Studies*, 8(3). DOI: 10.18843/ijcms/v8i3/06.
40. Raza Ahmad, S., Jahangir, S., Zaigham, H.S., Shafi, S. (2013), "Investment preferences and risk level: Behavior of salaried individuals", *IOSR Journal of Business and Management*, 10(1), 68-78.
41. Sadiq, M.N., Khan, R.A.A., Bashir, M.K. (2018), "Individuals demographic differences and financial satisfaction: Evidence from Pakistan", *Business and Economics Journal*, 9(3), 1-7, DOI: 10.4172/2151-6219.1000369.
42. Sadi, R., Asl, H. G., Rostami, M. R, Gholipour, F. (2011), "Behavioral Finance: The Explanation of Investor's Personality and Perceptual Biases Effects on Financial Decisions", *International Journal of Economics and Finance*, 3(5), 234-241. <http://doi.org/10.5539/ijef.v3n5p234>.
43. Schwartz, H. (1998). "Rationality Gone Awry? Decision Making Inconsistent with Economic and Financial Theory West-port", CT: Greenwood Publishing Group, Inc.
44. Ray, S. (2021). "Can economics of olfactory branding be replicated through historical sensation: cases from college street booksellers?" *Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент*, 3, pp.66-73.
45. Роков, А.И., Тенгиз, М. and Рэй, С. (2021). "Энергетические проблемы в новых экономических условиях". *E-Scio*, 9(60), pp.324-332.
46. Shefrin, H. and Statman, M. (2009), "Striking regulatory irons while hot". *Journal of Investment Management* 7, 29-42

47. Shleifer, A. (2000), "Inefficient markets: An introduction to behavioural finance", Oxford University Press.

48. Bangare, J.L., Kapila, D., Nehete, P.U., Malwade, S.S., Sankar, K. and Ray, S., 2022, February. "Comparative Study on Various Storage Optimisation Techniques in Machine Learning based Cloud Computing System". 2nd International Conference on Innovative Practices in Technology and Management (ICIPTM) (Vol. 2, pp. 53-57). IEEE.

49. Tan, G. W. H., Ooi, K. B., Leong, L. Y., & Lin, B. (2014), "Predicting the drivers of behavioral intention to use mobile learning: A hybrid SEM-Neural Networks approach", Computers in Human Behavior, 36(July 2014), 198-213. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.03.052>.

50. Thaler, R. (1999), "Mental Accounting Matters". Journal of Behavioral Decision Making, 12(3), 183-206.

51. Teo, A. C., Tan, G. W. H., Ooi, K. B., Hew, T. S., & Yew, K. T. (2015), "The effects of convenience and speed in m-payment", Industrial Management & Data Systems, 115(2), 311-331. <https://doi.org/10.1108/IMDS-08-2014-0231>.

52. Williams, D. G. (1992), "Dispositional optimism, neuroticism, and extraversion", Personality and Individual Differences, 13(4), 475-477.

*Received 30.09.2022*

*Статья поступила 30.09.2022 г.*

## РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

DOI: 10.36683/2306-1758/2022-3-41/48-66

УДК 346.26:346.548

JEL: E26, H26, J46, O17, P37

Астратова Г. В., Журавлева Н. М., Севрюкова М. В.

### НЕЗАКОННАЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК УГРОЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

#### **Астратова Галина Владимировна**

доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор  
профессор кафедры Интегрированных маркетинговых коммуникаций  
и брендинга

Институт Экономики и Управления ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»; РФ, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19;

профессор кафедры Социально-экономических дисциплин

ФГКОУ ВО «Уральский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации»; РФ, 620057, г. Екатеринбург, ул. Корепина, д. 66

e-mail: galina\_28@mail.ru

ORCID: 0000-0002-3579-4440

#### **Astratova Galina V.**

Doctor of Economic Sciences, Candidate of Engineering Sciences,  
Professor

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin; 19 Mira Street, Yekaterinburg 620002, Russian Federation;

Ural Law Institute of the Ministry of the Interior of the Russian Federation; 66 Korepina Street, Yekaterinburg 620057, Russian Federation

e-mail: galina\_28@mail.ru

ORCID: 0000-0002-3579-4440

#### **Журавлева Наталья Михайловна**

кандидат юридических наук, доцент, врио начальника кафедры Социально-экономических дисциплин

ФГКОУ ВО «Уральский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации»; РФ, 620057, г. Екатеринбург, ул. Корепина, д. 66

e-mail: zhuravlevanm2016@yandex.ru

#### **Zhuravleva Natalya M.**

Candidate of Juridical Sciences, Associate Professor

Ural Law Institute of the Ministry of the Interior of the Russian Federation; 66 Korepina Street, Yekaterinburg 620057, Russian Federation

e-mail: zhuravlevanm2016@yandex.ru

#### **Севрюкова Мария Викторовна**

преподаватель кафедры Социально-экономических дисциплин

ФГКОУ ВО «Уральский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации»; РФ, 620057, г. Екатеринбург, ул. Корепина, д. 66

e-mail: smashav2017@yandex.ru

#### **Sevrukova Maria V.**

Lecturer

Ural Law Institute of the Ministry of the Interior of the Russian Federation; 66 Korepina Street, Yekaterinburg 620057, Russian Federation

e-mail: smashav2017@yandex.ru

Актуальность вопроса о незаконной предпринимательской деятельности как угрозе экономической безопасности заключается в степени опасности данного деяния для общества и государства в целом. Основной сложностью в пресечении данного деяния является проблема обнаружения совершаемого преступления. Целью исследования является анализ влияния незаконной предпринимательской деятельности на экономическую безопасность России и поиск методов борьбы с незаконной предпринимательской деятельностью в современных условиях. Методология исследования базируется на использовании методов научного поиска: анализ статистических данных, изучение нормативно-правовой базы, группировка данных, систематизация информации, анализ судебной практики. Результатом исследования явилось изучение ряда аспектов заявленной проблематики: 1) содержание форм незаконной предпринимательской деятельности как фактора угроз экономической безопасности; 2) современная политика экономического и правового противодействия незаконной предпринимательской деятельности; 3) анализ статистических показателей оценки незаконной предпринимательской деятельности; 4) основные направления совершенствования деятельности по обеспечению экономической безопасности в сфере предпринимательства; 5) перспективы развития экономических мер борьбы с незаконной предпринимательской

The relevance of the issue of illegal business activity as a threat to economic security is in the degree of danger of this act for the society and the state at large. The main difficulty in suppressing this act is the problem of detecting the crime being committed. The purpose of the study is to analyze the impact of illegal business activity on economic security of Russia and to search for methods to combat illegal business activity under modern conditions. The research methodology is based on the use of scientific search methods: analysis of statistical data, study of regulatory framework, grouping of data, systematization of information and analysis of judicial practice. The result of the research was the study of a number of aspects of the stated issues: 1) the content of forms of illegal entrepreneurial activity as a factor of threats to economic security; 2) modern policy of economic and legal counteraction to illegal entrepreneurial activity; 3) analysis of statistical indicators for assessing illegal business activity in the field of entrepreneurship; 5) prospects for the development of economic measures to combat illegal business activity and their legislative consolidation. The author's proposals and recommendations will form the basis for the development of strategies to combat illegal business activities.

деятельностью и их законодательное закрепление. Авторские предложения и рекомендации составят основу разработки стратегий по борьбе с незаконной предпринимательской деятельностью.

**Ключевые слова:** предпринимательская деятельность, предпринимательство, незаконная предпринимательская деятельность, риски, теневая экономика, угрозы, экономическая безопасность.

Астратова Г. В., Журавлева Н. М., Севрюкова М. В. Незаконная предпринимательская деятельность как угроза экономической безопасности // Экономическая среда. – 2022. – № 3 (41). – С. 48-66. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/48-66>.

**Keywords:** entrepreneurial activity; entrepreneurship; illegal entrepreneurial activity; risks; shadow economy; threats; economic security.

Astratova G. V., Zhuravleva N. M., Sevrukova M. V. Illegal business activity as threat to economic security. *Economic environment*. 2022; 3 (41): 48-66. (In Russ.). – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/48-66>.

## Введение

Современное предпринимательство является сложной экономической категорией, поскольку представляет собой и особый стиль хозяйствования, и взаимодействие разных акторов рынка, и специфический процесс организации труда, и самостоятельное осуществление хозяйственной деятельности в условиях риска и в целях получения прибыли.

Немаловажно и то, что в ходе осуществления предпринимательской деятельности формируются субъекты малого и среднего бизнеса, на долю которых приходится основное количество рабочих мест. Более того, уровень легальности ведения бизнеса, предпринимательской деятельности позволяет говорить о степени развития страны, поскольку именно государство создаёт условия для развития предпринимательской инициативы посредством снижения препятствий при создании бизнеса.

Основной проблемой при ведении предпринимательской деятельности является высокий уровень барьеров, который заключается в высоких налогах, усложнённых процедурах регистрации и ведения бизнеса, высоком уровне коррумпированности. По этим причинам предприниматели стремятся выйти из непосильных условий, формируя нелегальную предпринимательскую деятельность. В результате формирования и закрепления на рынке нелегальности деятельности происходит снижение уплаты налогов. Помимо государства, которое получает ущерб от незаконной деятельности, пострадавшим лицом является и конечный потребитель (покупатель), поскольку в ходе производства продукции незаконным путем формируются сниженные цены на товар, однако за качество произведённой продукции и оказанных услуг ответственности предприниматель не несёт.

Актуальность исследуемого вопроса о незаконной предпринимательской деятельности как угрозе экономической безопасности заключается в степени опасности данного деяния для общества и государства в целом. Основной сложностью в пресечении данного деяния является проблема обнаружения совершаемого преступления.

В современных условиях активного развития информационно-телекоммуникационных технологий [7] предприниматели, осуществляющие незаконные бизнес, адаптировались под окружающую среду и активно внедряют инновационные технологии в процесс сокрытия незаконной деятельности как в России, так и за рубежом [9; 15; 16; 17 и др.].

В период глобальной пандемии коронавируса SARS-CoV-2 (или COVID-19) значительный удар по платежеспособности пришёлся на предпринимательскую деятельность, и прежде всего на малый и средний бизнес [1; 13; 20 и др.]. С целью поддержания российского предпринимательства и предотвращения перехода легального бизнеса в нелегальный государством были разработаны мероприятия по поддержанию бизнеса. Однако ожидания не оправдались, существенный рост развития экономического потенциала предпринимательского сообщества России не был замечен, но появилась тенденция ухода ряда коммерческих структур в направлении теневой экономики с целью уклонения от уплаты налогов и других обязательных платежей. При этом выбранная государством стратегия развития предусматривает и дальнейшее ослабление позиций контроля и надзора за бизнесом, что создаёт благоприятные условия для формирования незаконного предпринимательства.

Необходимо отметить, что особую роль в развитии предпринимательства на территории России в 2022 году играет ввод странами коллективного Запада новых экономических санкций, направленных на дестабилизацию различных сфер российской экономики [4; 21]. В связи с чем актуализируется вопрос о необходимости легализации бизнеса, поддержания сферы предпринимательства, а также необходимости разработки мероприятий правоохранительных органов по выявлению незаконной предпринимательской деятельности.

Целью настоящего исследования является анализ влияния незаконной предпринимательской деятельности на экономическую безопасность России и поиск методов борьбы с незаконной предпринимательской деятельностью в современных условиях.

### Материалы и методы исследования

Объектом исследования служат экономические и правовые отношения, возникающие при осуществлении предпринимательской деятельности и взаимодействии предпринимателя и государственных органов.

В качестве предмета исследования выступают управленческие отношения, возникающие в процессе формирования и развития предпринимательской деятельности в системе экономической безопасности Российской Федерации.

В работе были использованы такие методы научного поиска, как анализ статистических данных, изучение нормативно-правовой базы, группировка данных, систематизация информации, анализ судебной практики.

### Результаты исследования и их обсуждение

#### 1. Содержание форм незаконной предпринимательской деятельности как фактора угроз экономической безопасности

Незаконная предпринимательская деятельность представляет собой деяние, направленное на дисбаланс как общества, так и государства. В соответствии с УК РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ к незаконной предпринимательской деятельности следует относить «осуществление деятельности без регистрации или без лицензии либо без аккредитации в национальной системе аккредитации или аккредитации в сфере технического осмотра транспортных средств в случаях, когда такие лицензии, аккредитация в национальной системе аккредитации или аккредитация в сфере технического осмотра транспортных средств обязательны». Однако в УК РФ выделяют следующие формы незаконной предпринимательской деятельности:

171.1	• Производство, приобретение, хранение, перевозка или сбыт товаров и продукции без маркировки и (или) нанесения информации, предусмотренной законодательством РФ
171.2	• Незаконные организация и проведение азартных игр
171.3	• Незаконные производство и (или) оборот этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции
171.4	• Незаконная розничная продажа алкогольной и спиртосодержащей пищевой продукции
171.5	• Незаконное осуществление деятельности по предоставлению потребительских кредитов (займов)

Рисунок 1 – Формы незаконной предпринимательской деятельности [18]

Для отражения сущности выделенных форм необходимо произвести анализ уголовного кодекса РФ. Анализируя ст. 171 УК РФ, предприниматель не может осуществлять деятельность без специального разрешения (если это требует законодательство), а также регистрации в Едином государственном реестре индивидуальных предпринимателей или в Едином государственном реестре юридических лиц. Стоит отметить, что согласно п. 1 ст. 23 Гражданского Кодекса Российской Федерации (ч. 1) от 30.11.1994 № 51-ФЗ в понятие предпринимательства уже включено обязательное наличие регистрации на осуществление данного вида деятельности.

Согласно Федеральному закону «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 № 99-ФЗ лицензирование – это деятельность лицензирующих органов по предоставлению, переоформлению лицензий, продлению срока действия лицензий в случае, если ограничение срока действия лицензий предусмотрено федеральными законами, осуществлению лицензионного контроля, приостановлению, возобновлению, прекращению действия и аннулированию лицензий, формированию и ведению реестра лицензий, формированию государственного информационного ресурса, а также по предоставлению в установленном порядке информации по вопросам лицензирования. Под лицензией, специальным разрешением принято понимать право на осуществление юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем конкретного вида деятельности (выполнения работ, оказания услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности), которое подтверждается документом, выданным лицензирующим органом на бумажном носителе или в форме электронного документа, подписанного электронной подписью, в случае если в заявлении о предоставлении лицензии указывалось на необходимость выдачи такого документа в форме электронного документа.

Незаконная предпринимательская деятельность, указанная в ст. 171.1. УК РФ, заключается в реализации и производстве продукции без маркировок и нанесения дополнительной информации, в т. ч. знаков соответствия. Выделяют основную нормативную базу, регулиующую использование специальных знаков и маркировок:

1. Федеральный закон от 22.11.1995 № 171-ФЗ «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции»;
2. Постановление Правительства РФ от 20.02.2010 № 76 «Об акцизных марках для маркировки ввозимой на таможенную территорию Российской Федерации табачной продукции» (в ред. от 14.08.2012);
3. Постановление Правительства РФ от 26.01.2010 № 27 «О специальных марках для маркировки табачной продукции» (в ред. от 14.02.2012);
4. Постановление Правительства РФ от 21.12.2005 № 785 «О маркировке алкогольной продукции федеральными специальными марками» (в ред. от 11.07.2012);
5. Постановление Правительства РФ от 31.12.2005 № 866 «О маркировке алкогольной продукции акцизными марками» (в ред. от 27.07.2012).

В ст. 12 Федерального закона от 22.11.1995 № 171-ФЗ «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции» установлены особенности нанесения маркировок на продукцию. В частности, определено, какими марками, в каких случаях и у кого приобретаются строго установленные марки, а также указан перечень алкогольной продукции, маркировка которой носит обязательный характер. Маркировка товаров и продукции позволяет установить легальность производства продукции, а наличие маркировки акцизными марками позволяет подтвердить факт оплаты данных марок, тем самым позволяя отследить перемещение товара через границу страны.

Основным нормативным актом, регулирующим ст. 171.2 УК РФ, является Федеральный закон от 29.12.2006 № 244-ФЗ «О государственном регулировании деятельности по организации и проведению азартных игр и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» (в ред. от 16.10.2012). В данном законе указано, что при проведении азартных игр предприниматель должен иметь документ, подтверждающий право на осуществление данных игр. Деяние будет окончено с момента, когда произошло получение дохода в крупном размере. Так, незаконная предпринимательская деятельность будет иметь место, если лицо систематически получает доход и осуществляет деятельность без разрешаю-

щего документа.

Форма незаконной предпринимательской деятельности, указанная в ст. 171.3, обладает обязательными признаками:

1. Деятельность осуществляется без соответствующей лицензии (если лицензия необходима);
2. Материальный ущерб выражен в крупном размере.

Порядок получения лицензии, а также виды деятельности, которые подлежат лицензированию, установлены в Федеральном законе от 22.11.1995 № 171-ФЗ «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции». Несоблюдение установленных требований приравнивает деятельность предпринимателя к незаконной.

В соответствии с УК РФ незаконная предпринимательская деятельность может выражаться в незаконной розничной продаже продукции (ст. 171.4. УК РФ). Под незаконной розничной продажей принято понимать розничную продажу без образования юридического лица. Однако гипотеза данной статьи предполагает неоднократность совершения данного деяния. Только совокупность указанных условий предусмотрена ст. 171.4. УК РФ.

Форма незаконной предпринимательской деятельности, указанной в ст. 171.5. УК РФ, тесно граничит со ст. 172 УК РФ. Разграничение заключается в том, что незаконное предпринимательство возможно только при условии, что лицо, осуществляющее руководство организацией, не имеет права на осуществление деятельности, которая указана в Федеральном законе от 21 декабря 2013 года № 353-ФЗ «О потребительском кредите (займе)».

В соответствии с Указом Президента РФ от 13.05.2017 № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» с целью оперативного выявления угроз создаётся система управления рисками, которая включает в себя 40 основных показателей экономической безопасности. К числу экономических показателей относят:

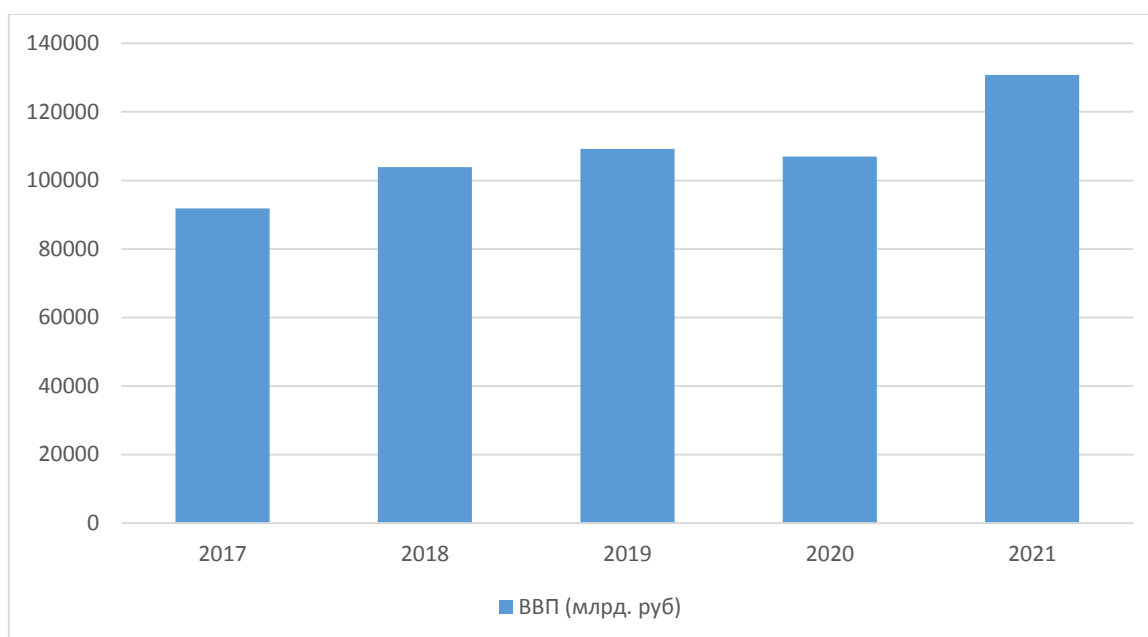
1. Индекс физического объема валового внутреннего продукта (далее – ВВП);
2. Уровень инфляции;
3. Коэффициент напряжённости на рынке труда;
4. Уровень преступности в сфере экономики.

Оценка экономической безопасности субъектов производится исходя из мониторинга и анализа статистических данных государственных органов исполнительной власти.

Указанные в вышеназванном нормативном акте показатели нормативной безопасности взаимосвязаны между собой, поскольку жизнедеятельность экономики включает в себя все стороны деятельности общества, а также защищённость от внешних и внутренних угроз. Одним из макроэкономических показателей экономической безопасности страны является индекс физического объёма ВВП, который отражает совокупность произведённых внутри страны товаров и услуг [12].

Согласно представленной на рис. 2 динамике наблюдается снижение ВВП в 2020 году, однако в 2021 году происходит ускорение годового ВВП. Увеличение ВВП в 2021 году связано не только с пониженной базой в 2020 году, но и увеличением доли дохода в различных отраслях экономики. Так, в секторе гостиничного и ресторанного бизнеса наблюдается увеличение дохода на 24,1 %, в секторе торговли – на 8,1 %.

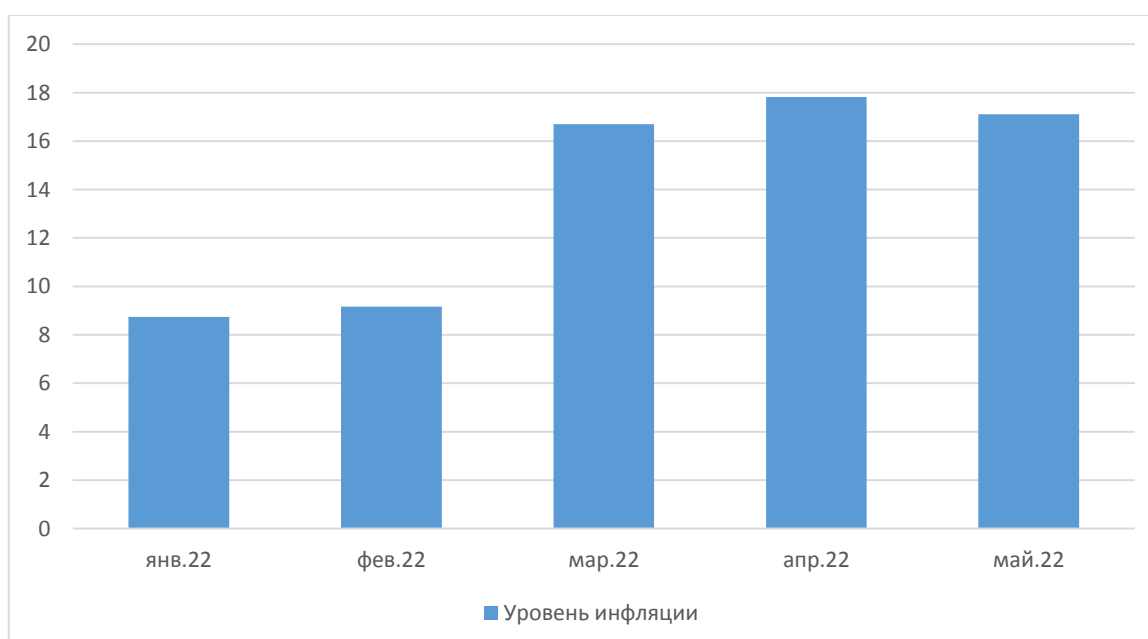
Соответственно, эксперты [2; 3; 7; 11; 20] выделяют три основные причины увеличения доходов отраслей. Во-первых, важную роль сыграла низкая база ВВП в 2020 году, которая объясняется снижением потребления из-за снижения доходов и введения ограничений в период коронавирусной инфекции, в том числе серьёзно пострадал сектор туристических услуг в связи с закрытием границ. Во-вторых, значительный рост ВВП в 2021 году вызван восстановлением экономики, предоставлением социальных выплат, снижением уровня безработицы, что, в свою очередь, вызвало увеличение доходов граждан. Помимо указанного, при ослаблении ограничительных мер и активной пропаганде вакцинации. В-третьих, финансовый сектор увеличил доход на 9,2 %, что характеризует процесс оживления производства страны, способствующий повышению спроса на банковские и страховые услуги.



Источник: составлено на основании: Социально-экономическое положение России. январь-июнь 2021 года. – URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/i1RlgJuR/osn-06-2021.pdf>

Рисунок 2 – Динамика изменения ВВП по годам

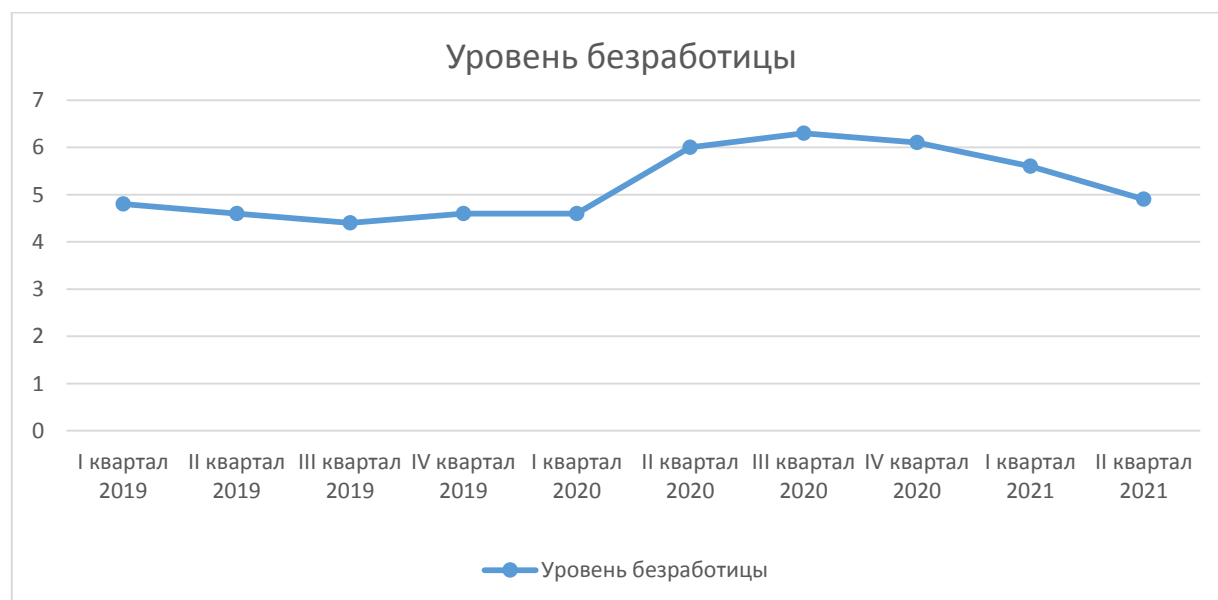
Одним из индексов, отражающих уровень экономической безопасности, является уровень инфляции. Поддержание уровня инфляции на определённом фиксированном уровне обеспечит поддержание социального уровня жизни населения. В противном случае при высоком уровне инфляции возникает угроза стабильности социума, что характеризует экономический кризис в стране. Так, оптимально допустимым показателем годовой инфляции считается 1-3 %, при этом рост до 6 % считается максимально возможным, допустимым [8]. Если же показатель инфляции переходит границу в 10 %, то государству необходимо внедрять меры по сдерживанию роста цен. По официальным данным, инфляция за 2022 год достигла весьма ощутимых показателей (рис. 3).



Источник: составлено на основании: Уровень инфляции в Российской Федерации в 2022 году. – URL: <https://www.statbureau.org/ru/russia/inflation>

Рисунок 3 –Уровень инфляции по месяцам 2022 года в годовом исчислении

Резкий рост инфляции в марте 2022 года вызван введением антироссийских санкций, которые повлияли на экономическую стабильность в стране. В связи с введёнными санкциями и резким ростом цен Центральный Банк РФ в качестве меры стабилизации цен увеличил ключевую ставку до 20 %, тем самым стимулируя сбережение денежных средств граждан. Инструментом регулирования уровня цен выступает Федеральная антимонопольная служба, одной из задач которой является надзор за соблюдением требований ценообразования. Так, посредством специальных соглашений и меморандумов между властями, производителями, торговыми сетями был установлен максимальный уровень цен: за подсолнечное масло стоимость не могла превышать 110 рублей, за сахар – 46 в рознице. В мае 2022 года наблюдается постепенное снижение показателя уровня инфляции, в связи с чем Центральный Банк РФ 10 июня снижает ключевую ставку до 9,5 %. Низкий уровень инфляции характеризует экономическую стабильность страны, а её повышение, в том числе резкие «скачки», отражают экономическую напряжённость. Коэффициент напряжённости на рынке труда отражает соотношение численности граждан, зарегистрированных в службе занятости к числу размещённых вакансий. Соответственно, мы наблюдаем тренд снижения уровня безработицы в 2019-2021 гг. (рис. 4).

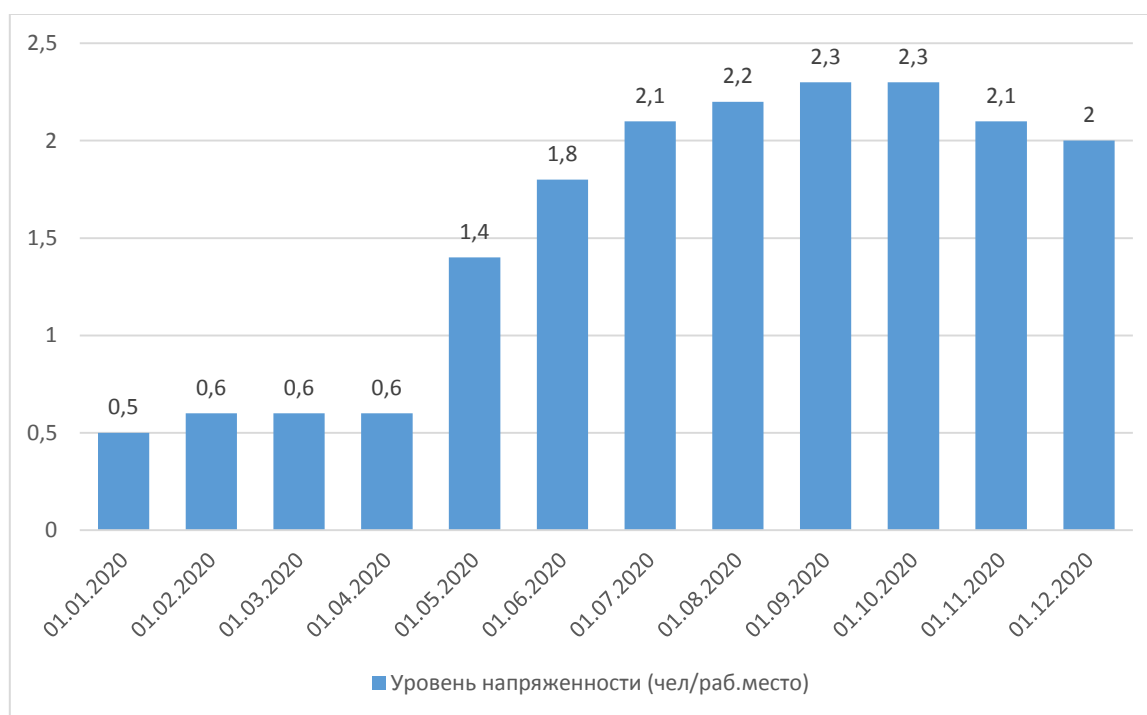


Источник: составлено на основании: Рынок труда, занятость и заработная плата // Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. – URL: [https://rosstat.gov.ru/labor\\_market\\_employment\\_salaries](https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries)

Рисунок 4 – Уровень безработицы в динамике с 2019 по 2021 год

Как видно из рис. 4, до 2020 года уровень безработицы в РФ находился в диапазоне с 4,6 % до 4,8 %. Однако в период пандемии показатели существенно изменились, возросли до 6,3 %, что указывает на сокращение рабочих мест, увеличение численности безработных, а также на снижение благосостояния общества. Показатель безработицы тесно связан с показателем напряжённости на рынке труда (рис. 5). Коэффициент напряжённости на рынке труда – способ отразить степень использования потенциала рабочей силы в зависимости от предоставленных вакансий. Чем ниже данный коэффициент, тем больше активного населения задействовано в производстве, тем стабильнее экономика.

Исходя из данных, представленных на рис. 5, видно, что 4 квартал 2020 года характеризуется снижением напряжённости на рынке труда, что в первую очередь связано со спадом пандемии. С целью сохранения рабочих мест государством были установлены меры поддержки работодателей, направленные на сохранение рабочих мест и заработной платы работников.



Источник: составлено на основании: Рынок труда, занятость и заработная плата // Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. – URL: [https://rosstat.gov.ru/labor\\_market\\_employment\\_salaries](https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries)

Рисунок 5 – Показатель напряжённости на рынке труда в 2020 году

Поскольку легальность рынка обеспечивается благоприятными условиями, то в марте 2022 года Правительством РФ были утверждены меры поддержки предпринимателей, сохраняющие рабочие места за сотрудниками. Так, например, если работодатели приняли по предложению центра занятости специалиста до 30 лет, то они могут получить субсидию согласно законодательству. Мера поддержки заявлена в Постановлении Правительства от 13.03.2021 № 362 в ред. постановления от 18.03.2022 № 398 «О государственной поддержке в 2022 году юридических лиц, включая некоммерческие организации, и индивидуальных предпринимателей в целях стимулирования занятости отдельных категорий граждан». Если предприниматель выводит работника в «простой» или на неполный рабочий день, то работодатель получит экономическую помощь в размере МРОТ либо выделяются 60 тыс. руб. на подготовку и переподготовку сотрудника к работе в новых условиях.

## 2. Современная политика экономического и правового противодействия незаконной предпринимательской деятельности

Анализируя современные реалии развития российского общества в условиях рыночной экономики, следует отметить, что фундаментальную роль в регулировании и охране рыночных отношений осуществляет государство. Государство решает основные проблемы, возникающие в экономических отношениях. К таким проблемам относят налоговые, гражданско-правовые и др. правоотношения.

На протяжении многих лет, начиная с 2014 года, Россия испытывает серьёзное давление со стороны мирового сообщества. Санкции, которые были наложены на страну в данный временной период, существенно отразились на благополучии страны [20].

Начиная с 2020 года возникли серьёзные проблемы в осуществлении экономической деятельности, связанные с введением перечня ограничительных мер. На этот раз пострадали не только товарно-рыночные отношения, но и все сферы общества. Под «удар» попали практически все отрасли экономики, особенно сильно пострадала сфера обслуживания [1; 7; 10; 13; 20 и др.]. За период карантина были закрыты многие промышленные предприятия, уровень производства снизился [7; 20], что практически мгновенно повлекло негативные последствия. Так, в 2020 году федеральный бюджет исполнен с дефицитом в размере 4,1 трлн рублей, что

является 3,8 % ВВП. В 2021 федеральный бюджет уже вышел из дефицита и был зафиксирован профицит в размере 514,76 млрд рублей. Сведения содержатся на сайте Интерфакса. – URL: <https://www.interfax.ru/business/816277>.

Следующим ударом по экономике страны, а соответственно и по предпринимательской деятельности, стало проведение специальной операции на территории Украины в 2022 году. Уже после первых дней проведения операции произошёл рост курса доллара и евро, что заметно отразилось на цене сырья, логистики, услуг. Предприниматели, осуществляющие закупку сырья за границей, были вынуждены увеличивать цены на конечный продукт потребления [2; 3; 7; 12; 20]. Как следствие, проблемы, охватываемые вопросами о поддержании предпринимательской деятельности, становятся и проблемами национальной безопасности, поскольку доходы, получаемые от предпринимателей, формируют федеральный бюджет.

В связи с усложнённой экономической ситуацией в стране особую актуальность приобретает необходимость борьбы с незаконной предпринимательской деятельностью, которая идет в противовес с государственными и общественными интересами.

Ущерб, наносимый незаконной предпринимательской деятельностью, ложится тяжким бременем на социум и предпринимателей, ведущих свою деятельность легально. В данной связи принято выделять экономические и правовые механизмы борьбы с незаконной предпринимательской деятельностью, которые в основном сводятся к следующим мерам:

1. Снижение численности незаконных предпринимателей, разработка мер по раскрытию скрытых схем ведения бизнеса;
2. Предотвращение вступления в нелегальную деятельность организаций и их работников, которые легально осуществляют деятельность;
3. Создание благоприятных и лояльных условий для ведения деятельности.

*Снижение численности незаконных предпринимателей* должно происходить за счёт деятельности правоохранительных органов в основном отделе экономической безопасности и противодействия коррупции (далее – ОЭБ и ПК). *Раскрытие преступлений*, связанных с незаконной предпринимательской деятельностью, осуществляется за счёт проведения комплексных оперативно-розыскных мероприятий, которые включают в себя как взаимодействие с другими структурами, так и личный сыск.

*Предотвращение вступления новых организаций в ряды нелегальных деятелей* осуществляется, в том числе, за счёт средств рекламы, пропаганды негативного образа незаконного предпринимательства. Через СМИ подчеркивается общественный вред нелегальной деятельности, который касается как общества в целом, так и других предпринимателей [10; 19]. Активный вклад в профилактические работы вносят правоохранительные органы, которые пресекают незаконную деятельность как на этапе ее существования, так и на этапе формирования. В последующем публичный характер выносимых санкций организаторам предотвращает увеличение численности незаконного предпринимательства.

*Развитие легитимного предпринимательства* формируется за счёт создания благоприятных условий государством. Так, разрабатываются финансовые и правовые мероприятия, направленные на облегчение ведения деятельности официально зарегистрированных организаций. К таким мерам относят следующие:

1. Улучшение налогового климата, введение налоговых льгот и каникул;
2. Создание систем обучения и переобучения предпринимателей с использованием государственных ресурсов и средств;
3. Защита предпринимательской деятельности от посягательств со стороны криминальных структур;
4. Снижение административных и правовых тягот на легальную деятельность.

Для отечественного бизнеса 2022 год характеризуется, как мы уже отмечали выше, введением антироссийских санкций. Последствия санкций связаны, прежде всего, с тем, что отечественное производство имеет высокую зависимость от импорта. В данной ситуации в период санкционных ограничений правительством были разработаны меры поддержки предпри-

нимательства, которые направлены в первую очередь на налоговое регулирование (табл. 1) и комплексный подход (рис. 6).

Таблица 1 – Новации в сфере налогового регулирования (составлено авторами на основе официальных источников)

Для организаций ИТ-отрасли	Для туриндустрии и гостиничного бизнеса	Для всех организаций		
на 2022-2024 годы установлена ставка налога на прибыль организаций в размере 0 %	Сроком на 5 лет устанавливается ставка 0 % по НДС на услуги по предоставлению мест для временного проживания в гостиницах	Предусматривается отказ от применения в 2022 и 2023 годах нормы о повышенном размере пени при просрочке исполнения обязанности по уплате налога	Предоставляется право перейти на уплату ежемесячных авансов по налогу на прибыль организаций исходя из фактической прибыли	По налогу на имущество организаций для расчёта налоговых обязательств в 2023 году кадастровая стоимость объектов недвижимости будет зафиксирована на уровне 1 января

Источник: составлено на основании: Постановление Правительства РФ от 10 марта 2022 г. № 337 «Об утверждении перечня отраслей, в которых осуществляет деятельность заемщик, указанный в части 1 статьи 7 Федерального закона "О внесении изменений в Федеральный закон "О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)" и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части особенностей изменения условий кредитного договора, договора займа" и о признании утратившими силу отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации».

В ходе заседания правительством был опубликован список отраслей по ОКВЭД, которые могут получить кредитные каникулы в 2022 году. В данный перечень попали 70 отраслей, среди которых производство пищевых продуктов, растениеводство и животноводство, розничная торговля легковыми автомобилями и т. д. Указанный перечень включает в себя те отрасли, в отношении которых введены санкции. В соответствии с данным постановлением максимальный срок предоставляемых каникул – не более 6 месяцев. Чтобы претендовать на кредитные каникулы, предпринимателям необходимо соблюсти следующие условия:

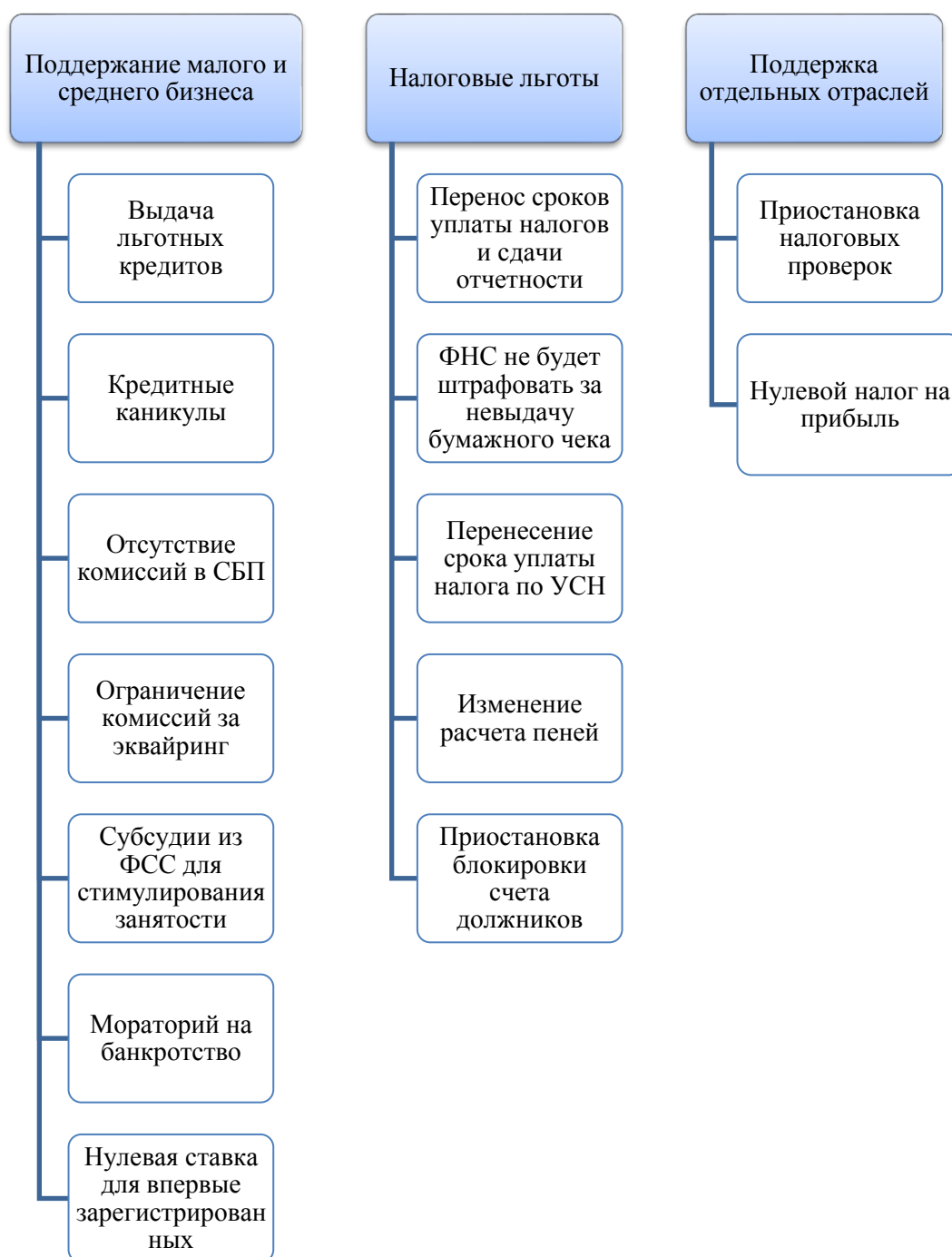
1. Заёмщики должны были заключить кредитный договор до 1 марта 2022 года;
2. Обращение на получение отсрочки или уменьшения платежа должно быть отправлено до 30 сентября 2022 года.

Отсрочки платежей позволят предпринимателям уменьшить долю обязательств перед государством, тем самым позволив акцентировать внимание на развитии основного вида деятельности.

Таким образом, Правительство РФ активно разрабатывает меры по всестороннему поддержанию предпринимательства с целью предотвращения развития незаконной предпринимательской деятельности.

### 3. Анализ статистических показателей оценки незаконной предпринимательской деятельности

Анализ методов оценки экономической выгоды организации от незаконной деятельности позволяет всесторонне оценить приносимый обществу ущерб. Для установления методов оценки экономической выгоды необходимо установить период, в течение которого рассматривается ущерб. Уголовная ответственность за незаконную предпринимательскую деятельность возможна только при наличии крупного ущерба гражданам, организациям, государству, а также извлечение дохода в крупном размере за рассматриваемый временной интервал.



Источник: составлено на основании: Меры поддержки бизнеса в 2022 году. – URL: <https://brobank.ru/mery-podderzhki-biznesa-v-2022-godu/>.

Рисунок 6 – Мероприятия по поддержанию бизнеса в 2022 году

В соответствии со ст. 170.2 УК РФ под крупным ущербом или доходом признается задолженность, доход, ущерб в сумме более двух миллионов двухсот пятидесяти тысяч рублей, а под особо крупным – девять миллионов рублей. Согласно п. 12 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 18.11.2004 № 23 о судебной практике под доходом в статье 171 УК РФ следует понимать выручку от реализации товаров (работ, услуг) за период осуществления незаконной предпринимательской деятельности без вычета произведённых лицом расходов, связанных с осуществлением незаконной предпринимательской деятельности. При этом важно отметить, что лицо, не зарегистрированное в качестве ИП, не может быть привлечено за незаконное предпринимательство в случае, если субъект приобрел помещение, в связи с личными мотивами временно сдал его в аренду и в результате гражданско-правовой сделки получил

доход. В данном случае применение санкции не зависит от размера полученного дохода. Если же данное лицо при сдаче помещения в аренду уклоняется от уплаты налогов, то его деяние следует квалифицировать как ст. 198 УК РФ.

Изучение статистических методов и показателей позволит сформировать единую аналитическую систему статистических индикаторов анализа, что в последующем необходимо для исследования показателей преступности. В первую группу показателей входят количественные показатели: общий объем, количество, динамика преступности. Существуют правила проведения количественного анализа [6]. Во-первых, необходимо анализировать показатели за конкретный интересующий период времени. Во-вторых, необходимо производить сбор данных по конкретным видам экономической деятельности, группируя их по видам. В-третьих, используемые данные должны обладать полнотой и достоверностью. Объем преступности отражается в коэффициентах преступности и преступной активности. Общая оценка преступности предполагает сопоставление данных о преступлениях с численностью как всего массива преступлений, так и с численностью граждан. Выделяют три группы показателей оценки количественной стороны экономической преступности (рис. 7).

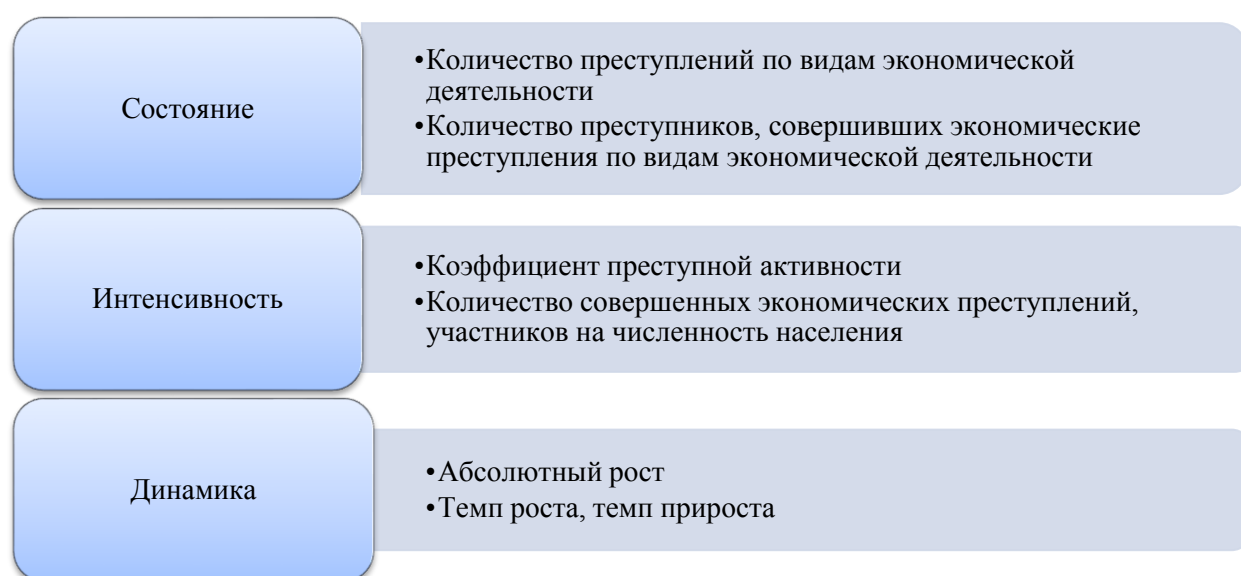
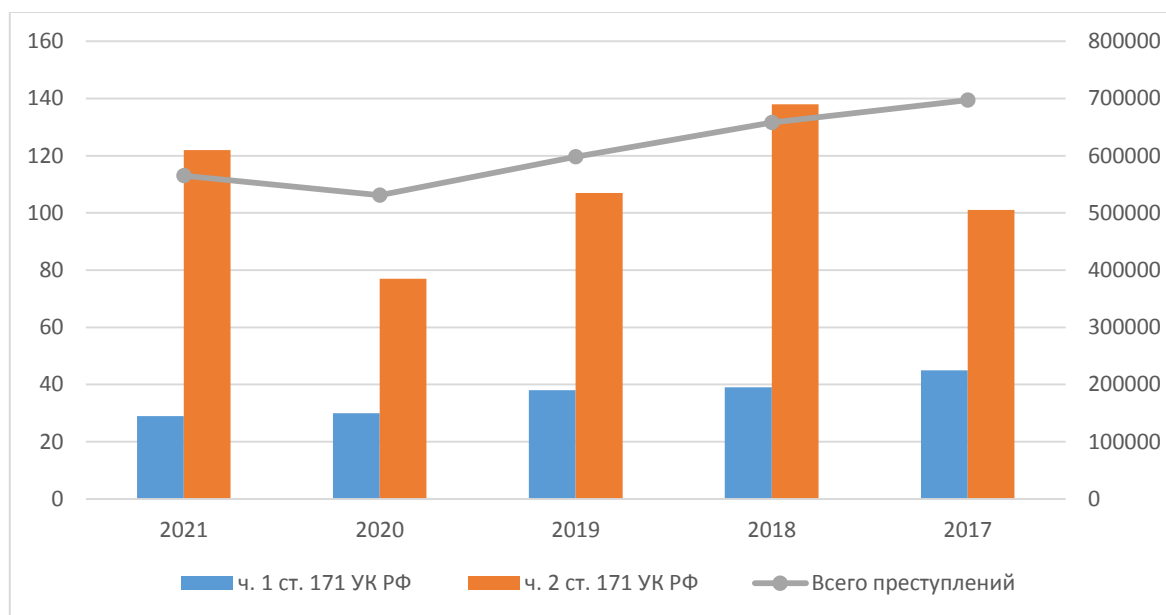


Рисунок 7 – Количественная оценка статистических показателей преступности в экономической сфере [6]

Интенсивность преступности характеризуется тем, что является отношением численного показателя лиц, совершивших преступление, к показателю экономически активного населения. Динамика позволяет отследить, с каким темпом происходит увеличение, снижение количества преступлений, абсолютный рост, темп прироста. Важность оценки количественных показателей заключается в возможности сравнения их с аналогичными показателями различных субъектов, позволяет оценить эффективность проводимых мер борьбы с незаконной предпринимательской деятельностью. Динамика правонарушений в сфере незаконной предпринимательской деятельности представлена на рис. 8.

При этом в 2021 году на 29 и 122 осужденных санкция в виде штрафа была назначена 20 и 85 субъектам соответственно. По ч. 2 ст. 171 УК РФ к лишению свободы было привлечено 3 правонарушителя, а условное лишение свободы получили 29 субъектов. К обязательным работам привлечено 6 человек, принудительные меры к неплательщикам по ч.1 ст. 171 УК РФ избраны в отношении 13 человек, а по ч.2 ст. 171 УК РФ – 65. Следует отметить, по данным статьям обвиняемые лица оправданы не были, что говорит о сформированной доказательной базе.

Динамика анализа количественного показателя осужденных лиц отражает, что в период с 2017 по 2021 год наблюдается тенденция снижения осужденных лиц по ч.1 ст. 171 УК РФ, темп роста составил 0,64. Иными словами, произошло снижение количества осужденных на 36 %.



Источник: составлено на основании: Уголовное судопроизводство. Данные о назначенном наказании по статьям УК // АПИ. – URL: <http://stat.xn----7sbqk8achja.xn--p1ai/stats/ug/t/14/s/17>.

Рисунок 8 – Динамика количества лиц, осуждённых по ч. 1,2 ст. 171 УК РФ (составлено авторами на основании официальных источников)

Однако, несмотря на снижение количественного показателя по ч.1 ст. 171 УК РФ, наблюдается резкое увеличение привлекаемых лиц за преступление, предусмотренное ч. 2 ст. 171 УК РФ. По сравнению с 2020 годом, где было осуждено 77 человек, в 2021 привлечено к ответственности 122 человека. Темп роста составил 1,58 %, это означает, что показатель вырос на 58 %. Рост привлечённых лиц может быть вызван увеличением извлекаемого дохода до особо крупного размера (более 9 миллионов рублей). В табл. 2 представлена сводка количественных показателей по ст.ст.171.1-171.5 УК РФ.

Таблица 2 – Количество осуждённых лиц по ст.ст.171.1-171.5 УК РФ

Год	Статья УК РФ	Осуждено	Лишение свободы	Условное лишение свободы	Штраф
2017	171.1	550	132	245	158
	171.2	1378	72	497	567
2018	171.1	657	85	340	224
	171.2	1306	76	567	512
	171.3	81	0	29	48
	171.4	481	0	0	277
2019	171.1	649	102	297	236
	171.2	1067	85	533	295
	171.3	156	6	46	94
	171.4	919	0	0	523
2020	171.1	694	59	381	151
	171.2	762	63	446	124
	171.3	187	6	62	114
	171.4	681	0	0	378
2021	171.1	865	71	421	363
	171.2	946	68	582	152
	171.3	232	5	61	158
	171.4	887	0	0	548

Источник: составлено на основании: Уголовное судопроизводство. Данные о назначенном наказании по статьям УК // АПИ. – URL: <http://stat.xn----7sbqk8achja.xn--p1ai/stats/ug/t/14/s/17>.

Анализируя показатели табл. 2, следует отметить, что основной санкцией за преступления, предусмотренные ст.ст.171.1-171.4, является штраф и условное лишение свободы. Так, на 12 498 осуждённых к условному лишению свободы привлечены 4 507 субъектов, а штраф уплатили 4 922 субъекта, что составляет 36 % и 39,8 % соответственно.

К следующей группе статистических показателей относят качественную сторону анализа (рис. 9).

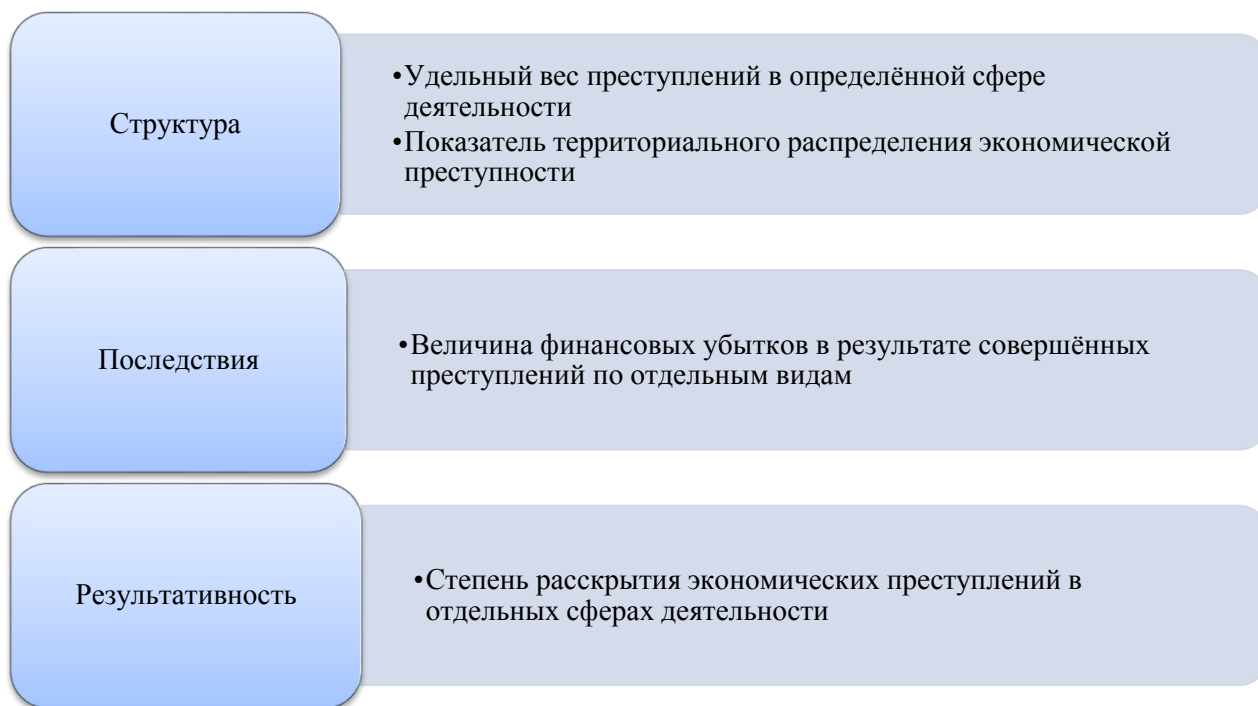


Рисунок 9 – Качественная сторона преступлений в сфере незаконной предпринимательской деятельности [14]

Полную картину отражения ситуации в отрасли незаконной предпринимательской деятельности предоставляет совмещение качественной и количественной сторон анализа. Анализ группы показателей необходимо проводить с учётом особенностей совершаемых преступлений как в общем разрезе, так и в разрезе отдельных субъектов. Качественный показатель отражает причины совершённых преступлений и факторы, им предшествующие.

Таким образом, анализируя актуальные данные, можно отметить, что по сравнению с январем-мартом 2021 года на 3,2 % уменьшилось число преступлений экономической направленности, выявленных правоохранительными органами. Всего выявлено 39,2 тыс. преступлений данной категории, удельный вес этих преступлений в общем числе зарегистрированных составил 8,1 %. Материальный ущерб от указанных преступлений (по оконченным и приостановленным уголовным делам) составил 77,8 млрд руб. Тяжкие и особо тяжкие преступления в общем числе выявленных преступлений экономической направленности составили 66,0 %. Подразделениями органов внутренних дел выявлено 33,7 тыс. преступлений экономической направленности, их удельный вес в общем массиве преступлений экономической направленности составил 86,0 %. Данные приводятся на основании Краткой характеристики состояния преступности в Российской Федерации за январь-март 2022 года (официальный сайт МВД РФ). – URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/reports/item/29705686/>.

#### 4. Основные направления совершенствования деятельности по обеспечению экономической безопасности в сфере предпринимательства

Совершенствование деятельности по заявленному направлению обеспечения экономической безопасности в сфере предпринимательства основывается на судебной практике при-

влечения лиц по ст.171 УК РФ, а также ст.ст. 171.1-171.5 УК РФ. При этом производится анализ первичных документов на факт соответствия имеющейся документации с деятельностью организации согласно ОКВЭД. Особое внимание уделяется организациям, которые при регистрации деятельности в ЕГРИП/ЕГРЮЛ относятся к деятельности, требующим специального разрешения.

Например, в Постановлении от 27 октября 2020 года по делу № 1-1101/2020, вынесенном Вологодским городским судом Вологодской области указано, что гражданин Н, являясь учредителем и директором ООО «ЧОП Федерация Самбо», реализуя свой преступный умысел, действуя умышленно, из корыстных побуждений, вопреки требованиям законодательства Российской Федерации о лицензировании частной охранной деятельности, достоверно зная об отсутствии у Общества лицензии на осуществление данного вида деятельности, осознавая фактический характер и общественную опасность своих действий, предвидя неизбежность наступления общественно опасных последствий и желая их наступления, принял решение об осуществлении незаконной предпринимательской деятельности в виде предоставления юридическим лицам услуг частной охранной деятельности без обязательной для указанной деятельности лицензии с целью извлечения дохода. В процессе предоставления охранных услуг в период с 2015 по 2019 год на расчётный счёт организации поступило 27 200 264 рубля 45 копеек. Иными словами, поскольку организация предоставляла услуги, которые связаны с охранной деятельностью, по условиям договоров был получен доход от незаконной предпринимательской деятельности в размере поступающих на расчётный счёт денежных средств. В соответствии со ст.170.2 УК РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ доход организации относится к особо крупному размеру. В последующем обвиняемому назначили меру уголовно-правового характера в виде судебного штрафа.

Таким образом, совершение деятельности обнаружения преступлений по данной статье возможно только при полном анализе и сборе первичной документации. К такой документации относятся платёжные поручения, различные договоры на оказание услуг, оборотно-сальдовые ведомости, выписки с расчётных счетов и т. д. Сопоставление указанных документов и фактической хозяйственной деятельности позволит оперативно выявить наличие незаконной предпринимательской деятельности.

Особенностью привлечения к ст. 171.1 УК РФ является то, что указанная статья, смежная со статьями КоАП РФ, которые влекут ответственность за нарушение государственного учёта в области производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции. Так, в решении арбитражного суда Воронежской области в составе судьи Соколовой Ю. А. по делу № А14-10539/2021 указано, что лицом осуществлялось хранение алкогольной спиртосодержащей продукции лицом, осуществляющим предпринимательскую деятельность без образования юридического лица и в отсутствие лицензии на право розничной продажи алкогольной продукции – в нарушение п. 2. ст. 16, ст. 26 ФЗ № 171-ФЗ от 22.11.1995 г. «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления алкогольной продукции». При этом в ходе гласного мероприятия была обнаружена и изъята алкогольная продукция: 11 стеклянных бутылок объёмом по 0,5 л каждая марки «Родник Сибири» (водка), 11 стеклянных бутылок объёмом по 0,5 л каждая марки «Хортица» (водка), одна стеклянная бутылка объёмом 0,5 л марки «Старый Кенигсберг» (коньяк). При анализе документации установлено, что сопроводительные документы на алкогольную продукцию отсутствуют. Однако изъятый объём не позволяет по данному факту возбудить уголовное дело, так как необходимо достижение ущерба в крупном размере (четыреста тысяч рублей), в особо крупном размере (один миллион пятьсот тысяч рублей).

Таким образом, особенность уголовного производства по данной статье заключается в том, что необходимо изъять объём продукции, ущерб от реализации которой достигнет крупного размера. Однако стоимость алкогольной продукции оценивается по минимальным ценам, по которым осуществляется закупка. Это следует из Приказа Минфина России от 11.12.2019 № 225н «Об установлении цен, не ниже которых осуществляются закупка (за исключением

импорта), поставки (за исключением экспорта) и розничная продажа алкогольной продукции крепостью свыше 28 процентов, и о признании утратившим силу приказа Минфина России от 11 мая 2016 г. № 58н «Об установлении цен, не ниже которых осуществляются закупка (за исключением импорта), поставки (за исключением экспорта) и розничная продажа алкогольной продукции крепостью свыше 28 процентов».

Необходимо отметить, что активное внедрение информационно-телекоммуникационных сетей стало причиной того, что преступления совершаются в виртуальной сети Интернет. Так, в решении Камызякского районного суда Астраханской области № 2а-568/2019 указано, что предоставление возможности доступа к информации, содержащий игровые программы, обеспечивающие возможность проведения азартных игр с использованием информационно-телекоммуникационных услуг сетей, в том числе сети Интернет, фактически является распространением запрещённой информации. Нахождение в открытом доступе в сети Интернет игровых программ, обеспечивающих возможность проведения азартных игр с использованием информационно-телекоммуникационных услуг, в том числе сети Интернет, фактически способствует совершению административных правонарушений, преступлений, а именно осуществлению незаконной организации и проведения азартных игр, тем самым нарушаются публичные интересы Российской Федерации и права неопределённого круга лиц (согласно Приказу Минфина России от 11.12.2019 № 225н).

Таким образом, совершенствованием деятельности по пресечению преступлений при осуществлении игровой деятельности является непрерывный мониторинг не только помещений, где проводятся азартные игры, но и интернет-сайтов.

Анализ судоприменительной практики по ст. 171.3 УК РФ показывает, что деяния, подпадающие под диспозицию данной статьи, относятся к преступлениям небольшой тяжести, в связи с чем выносятся санкции либо в виде штрафа, либо в виде ограничения свободы. Проверка факта незаконного производства, закупки и хранения этилового спирта и спиртосодержащей продукции в крупном размере возможна только при проведении комплекса гласных и негласных оперативно-розыскных мероприятий, в том числе проведения изъятия в ходе осмотра зданий, сооружений и участков местности. Особенностью направлений по обнаружению преступлений в данном направлении является проблема обнаружения незаконного производства и хранения спиртосодержащей продукции, то есть деятельности без получения лицензии Федеральной службы России по регулированию алкогольного рынка.

Анализ приведенных статей указал, что основное направление совершенствования деятельности правоохранительных органов – установление сумм как прямого, так и косвенного ущерба путём анализа первичных документов, итоговой отчётности, а также сопоставления изъятых имуществ с ценами, указанными Федеральной службой Государственной статистики по областям. В соответствии с этим сумма материального ущерба определяется не розничной отпускной ценой, а ценой, установленной законодательством, которая ниже розничной. Так, между необходимым объёмом изъятых предметов и вещей, свободный оборот которых запрещён в стране, устанавливается обратно пропорциональная связь. Иными словами, чем ниже цена, указанная в Государственной статистике, тем больший объём предметов и вещей необходимо изъять оперативным сотрудникам в ходе оперативно-розыскных мероприятий для привлечения лица к уголовной ответственности. В противном случае, при недостаточном материальном ущербе данное правонарушение будет относиться не к уголовному правонарушению, а к административному.

В связи с этим основное направление совершенствования деятельности в сфере незаконной предпринимательской деятельности заключается в изменении, увеличении стоимости товаров, указанных Федеральной службой Государственной статистики.

Следующим мероприятием, направленным на улучшение деятельности по обеспечению экономической безопасности, является объединение базы данных органов ФНС и органами внутренних дел. Единая база документооборота позволит уполномоченным лицам, заинтересованным в проверке хозяйствующего лица на законность деятельности, оперативно и в упрощённом порядке получать необходимую информацию из реестров (ЕГРИП, ЕГРЮЛ), све-

дения отчётных документов и т. д. Указанный проект позволит ускорить процесс получения и аккумулирования оперативно важной информации.

Таким образом, предотвращение совершения указанных преступлений возможно только путём осуществления профилактических мероприятий, а также действий, направленных на мониторинг рынка.

### **5. Перспективы развития экономических мер борьбы с незаконной предпринимательской деятельностью и их законодательное закрепление**

Активное развитие оборота контрафактной продукции не позволяет дополучать денежные средства в бюджет страны, тем самым восстанавливая экономику после эпидемии и в период действия новых экономических санкций. С целью легализации бизнеса Минпромторгом была разработана программа посредством поддержания честного, легального бизнеса, а также новая система мониторинга оборота нелегальной контрафактной продукции. Мониторинг коснётся всех рынков, что позволит оперативно получать и обрабатывать информацию с целью принятия необходимых мер. При этом осуществляемый мониторинг будет носить гласный и открытый характер, что позволит как властям, так и предпринимателям следить за сложившейся ситуацией, оценивать работу правоохранительных органов и специальных комиссий при губернаторах регионов. Основная разработка при осуществлении мониторинга базируется на цифровой маркировке продаваемой продукции. В период с 2019 по 2020 год благодаря разработанной цифровой маркировке правоохранительным органам удалось выявить 18 ранее неучтённых производств табачной продукции. Данная деятельность осуществлялась за счёт поставки на рынок сбыта продукции, которая официально не была учтена. В соответствии с этим был нарушен закон, а налоги уплачивались не в полном объёме. Экономический результат проделанной работы можно проанализировать в непосредственной выгоде государственного бюджета, поскольку только с января по август 2020 года собираемость акцизов увеличилась на 17,5 %, что составило около 60 млрд руб. Источником информации являются сведения: Львов В. Нелегальная торговля – зловредный сорняк экономики // Российская газета. – URL: <https://rg.ru/2020/11/20/nelegalnaia-torgovlia-zlovrednyj-sorniak-ekonomiki.html>.

Ещё одним способом современного обнаружения незаконного предпринимательства является установление онлайн-касс, что следует из информации Официального сайта Сбербанка (<http://www.sberbank.ru/>). Благодаря этому правоохранительными органами выявлено, что не менее чем в 10 % торговых точек была обнаружена нелегальная продажа табачной продукции без маркировки. Ведомственные органы в процессе своей деятельности используют разработанную систему «Чистый знак», что позволяет выявлять нарушения в торговых точках и накапливать информацию об их владельцах. Выявленные нарушения будут заноситься в «табель поведения» ритейлера или производителя в системе маркировки, доступ к которому имеет каждый пользователь.

Экспертами из Европола было указано, что борьба с нелегальной продукцией в России развивается в рамках мировых трендов. Западные учёные и экономисты также используют аналитические центры для выявления новых преступных схем, связанных с нелегальным ведением предпринимательской деятельности. Стоит отметить, что введение цифровой маркировки в информационный портал позволяет правоохранительным органам РФ оперативно реагировать на нарушения и применять конкретные меры по их ликвидации [5; 15; 16 и др.].

В последнее время началось принятие нескольких важных законопроектов, которые в дальнейшем усилят давление на нелегальную предпринимательскую деятельность. Так, в первом чтении Госдумой приняты новые правила ввоза немаркированной продукции. Был создан законодательный лимит для перемещения немаркированной продукции. Также в Государственной Думе в октябре 2022 был принят в первом чтении законопроект по введению единой минимальной цены на табачную продукцию, ниже которой производители и импортеры не смогут регистрировать розничные цены на сигареты (<https://www.consultant.ru/law/hotdocs/66862.html/>).

Ещё одним способом борьбы с контрафактной продукцией с 2018 года является массовое внедрение ЕГАИС (Единая государственная автоматизированная информационная система).

Система ЕГАИС выполняет роль контролёра. Проверяющие органы контролируют дви-

жение алкогольной продукции при его продаже. В случае незаконного перемещения алкогольной продукции может быть обнаружен контрафакт [5]. Если бутылка алкоголя не зарегистрирована в системе ЕГАИС, то этот факт будет установлен и система заблокирует отпуск товара. Марочный алкоголь имеет специальный QR-код, который система идентифицирует и пропускает реализацию. Сведения о производителе алкогольной продукции, которые будут считаны при прочтении QR-кода, идентифицируют товар как оригинальный.

Борьба с незаконной предпринимательской деятельностью, в том числе с деятельностью, которая обязана иметь лицензию, но осуществляется без неё, – это пример коллективного реагирования на проблему, когда скоординированы усилия исполнительных органов власти, правоохранителей, регуляторов, общественных организаций и бизнеса [17].

В целом на законодательном уровне с 2019-2022 год активно разрабатываются законопроекты, направленные, с одной стороны, на облегчение ведения деятельности, а с другой стороны, на увеличения контрольной функции уполномоченных органов.

Если говорить о создании новых форм борьбы и обнаружения незаконной предпринимательской деятельности, то необходимо сделать акцент на использовании информационно-телекоммуникационных систем, в том числе сети Интернет. Так, при помещении предпринимателей в единую информационную систему, на единую рыночную платформу будет обеспечиваться облегчение доступа как к документации предприятия, организации, так и к самой сущности деятельности организации.

Также важнейшим инструментом предотвращения незаконного предпринимательства является привлечение граждан для борьбы с этим явлением. Примером служат разрабатываемые приложения по зарабатыванию через предоставление фотографий. Так, приложение CheckPoints (<https://www.checkpoints.com/>) предоставляет пользователям возможность получения гаджетов и зарабатывания денежных средств за фотоотчёт в ходе посещения того или иного магазина, кафе или торговых центров. Приложение даёт указание пользователю, предоставляя задание, которое заключается в фотографировании купленных товаров и дальнейшей отправке данных материалов на платформу приложения. Использование таких приложений позволяет осуществлять мониторинг за деятельностью предпринимателей, и в том числе контролировать каталог продаваемой продукции и ценовую политику без привлечения сил и средств правоохранительных органов.

### **Заключение**

Авторами рассмотрены некоторые вопросы влияния незаконной предпринимательской деятельности на экономическую безопасность России и поиска методов борьбы с незаконной предпринимательской деятельностью в современных условиях.

В частности, изучены следующие аспекты заявленной проблематики:

1. Содержание форм незаконной предпринимательской деятельности как фактора угроз экономической безопасности.
2. Современная политика экономического и правового противодействия незаконной предпринимательской деятельности.
3. Анализ статистических показателей оценки незаконной предпринимательской деятельности.
4. Основные направления совершенствования деятельности по обеспечению экономической безопасности в сфере предпринимательства.
5. Перспективы развития экономических мер борьбы с незаконной предпринимательской деятельностью и их законодательное закрепление.

Показано, что незаконная предпринимательская деятельность представляет собой угрозу, вносящую дисбаланс в экономическую стабильность страны. В данной связи возникает необходимость разработки профилактических мероприятий, направленных на своевременный анализ первичных и отчётных документов предпринимателя, а также постоянный мониторинг деятельности организаций. Определение ущерба, причинённого в ходе осуществления предпринимательской деятельности, зависит от сопоставления изъятого имущества с ценами, указанными Федеральной службой Государственной статистики по областям.

## Список источников:

1. Астратова Г. В. К вопросу об экономических эффектах в связи с коронакризисом COVID-19 / Г. В. Астратова, Н. С. Михайлова, П. А. Поротников, Е. В. Данилова // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2020. – № 6-2. – С. 183-192.
2. Минэкономразвития уточнит прогноз по динамике инвестиций в России в 2022 году // Интерфакс. 31 августа 2022. – URL: <https://www.interfax.ru/business/860158> (дата обращения: 02.09.2022).
3. Белоусов Д. Р., Солнцев О. Г., Михайленко К. В. О некоторых параметрах среднесрочного прогноза: адаптация к условиям санкций // Центр Макроэкономического Анализа и Краткосрочного Прогнозирования. – URL: [http://www.forecast.ru/\\_Archive/analitics/DB/foreparam2022.pdf](http://www.forecast.ru/_Archive/analitics/DB/foreparam2022.pdf) (дата обращения: 05.09.2022).
4. Белькевич А. А. Исследование мирового опыта применения экономических санкций во внешней политике // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. – 2016. – №1-1. – С. 280-290.
5. Бондарь А. Г. Вопросы противодействия незаконной предпринимательской деятельности // Евразийский юридический журнал. – 2018. – № 9(124). – С. 241-242.
6. Быковская Ю. В. Анализ методов оценки материального ущерба от преступлений экономической направленности // Вестник экономической безопасности. – 2018. – № 1. – С. 294-303.
7. Высшее образование и рынок труда в цифровой экономике: развитие математических методов и средств исследования сложных экономических систем / Г. В. Астратова, Е. Б. Бедрина, В. А. Ларионова [и др.]. – Москва : Перо, 2021. – 342 с.
8. Гарибли Э. А. Уровень инфляции как показатель экономической безопасности // Вестник Челябинского государственного университета. – 2005. – Т. 8. – № 1. – С. 46-50.
9. Глушкова Ю. В., Горкина Е. В. Незаконное предпринимательство: актуальные вопросы доказывания // Проблемы современной науки и образования. – 2016. – № 23 (65). – С. 64-66.
10. Денисенко С. Е. Маркетинговая коммуникационная политика в деятельности полиции. // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2014. – № 4. – С. 77-79.
11. Доклад «Социально-экономическое положение России». Январь-август 2022 // Федеральная служба государственной статистики : сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/50801.?print=1> (дата обращения: 29.09.2022).
12. Жилкина Ю. В. Макроэкономические показатели экономической безопасности страны // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2010. – Т. 6. – № 10(67). – С. 65-72.
13. Зубаревич Н. В. Региональная проекция коронакризиса в России. Риски для промышленных регионов // Открытие проекта/Открытая лекция: «Влияние пандемии на экономику регионов: первые оценки и прогнозы». – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=kTepIgsKjY> (дата обращения: 19.05.2020).
14. Изварина Н. Ю., Шумилина В. Е., Кудовба О. Н. Статистический анализ преступлений в сфере экономической деятельности // Философия права. – 2020. – № 3(94). – С. 96-104.
15. Колосовский В. С. Незаконное предпринимательство в Российской Федерации // Молодой ученый. – 2018. – № 11(197). – С. 228-229.
16. Отев С. И. Зарубежный опыт регулирования предпринимательской деятельности в сети Интернет: проблемы адаптации к российским условиям // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – № 2(36). – С. 87-93.
17. Панасенко Л. Ю. Актуальные проблемы выявления незаконного предпринимательства в сети интернет сотрудниками органов внутренних дел // Закон и право. – 2020. – № 11. – С. 201-205.
18. Радченко К. Н. Незаконная предпринимательская деятельность: понятие и виды ответственности // Пенитенциарное право: юридическая теория и правоприменительная практика. – 2021. – № 3(29). – С. 105-108.
19. Формирование «медийного образа» сотрудника органов внутренних дел Российской Федерации / А. Л. Ситковский, Д. Г. Передня, О. В. Филимонов [и др.]. – Москва : Академия управления Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2019. – 72 с.
20. Эффекты коронакризиса и новых экономических санкций в цифровой экономике: высшее образование и рынок труда: монография / Г. В. Астратова, Е. Б. Бедрина, В. В. Климук [и др.]. / под общ. ред. проф. Г.В. Астратовой. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2022. – 310 с.
21. Hufbauer Gary Clyde, Schott Jeffrey J., Elliott Kimberly Ann, and Oegg Barbara. Economic Sanctions Reconsidered, 3rd edition. November 2007. – 233 pp.

*Статья поступила 14.11.2022 г.*

DOI: 10.36683/2306-1758/2022-3-41/67-79

УДК 004:63

JEL: M15, O13, O33, Q16

Добровлянин В. Д., Новикова К. В.

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ТЕХНОЛОГИИ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

**Добровлянин Вадим Дмитриевич**

аспирант кафедры менеджмента, маркетинга и коммерции  
ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследова-  
тельский университет»; РФ, 614990, г. Пермь, ул. Букирева, д. 15  
e-mail: [dobrovlianin.vadim@mail.ru](mailto:dobrovlianin.vadim@mail.ru)  
ORCID: 0000-0002-8368-9688

**Dobrovlyanin Vadim D.**

PhD student  
Perm State National Research University; 15 Bukireva Street, Perm  
614990, Russian Federation  
e-mail: [dobrovlianin.vadim@mail.ru](mailto:dobrovlianin.vadim@mail.ru)  
ORCID: 0000-0002-8368-9688

**Новикова Ксения Владимировна**

доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента, мар-  
кетинга и коммерции  
ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследова-  
тельский университет»; РФ, 614990, г. Пермь, ул. Букирева, д. 15  
e-mail: [ksenia--27@yandex.ru](mailto:ksenia--27@yandex.ru)  
ORCID: 0000-0001-6289-5805

**Novikova Ksenia V.**

Doctor of Economic Sciences, Professor  
Perm State National Research University; 15 Bukireva Street, Perm  
614990, Russian Federation  
e-mail: [ksenia--27@yandex.ru](mailto:ksenia--27@yandex.ru)  
ORCID: 0000-0001-6289-5805

Исследование технологий и перспектив развития цифровизации сельского хозяйства является актуальным и своевременным вопросом современной экономики России как с теоретической, так и с практической стороны. Цель исследования состоит в изучении трендов и тенденций цифровизации, в анализе основных проблем, а также в исследовании отечественных цифровых решений для сельскохозяйственного бизнеса. Методология исследования основана на применении методов сравнительной оценки, изучения лучших практик внедрения цифровых технологий в сфере сельскохозяйственного производства, критического анализа проблем в сфере быстрого достижения цифровизации в аграрном секторе, обосновании применения предикативных методов в производстве и управлении цифровыми инновациями. В результате проведен анализ отечественных и зарубежных источников по данной теме. Предлагается модель классификации цифровых технологий в сельском хозяйстве, в основе которой лежит несколько основных объектов управления: производство продукции, управление организацией, оценка эффективности и бизнес-модель предприятия. В заключении и выводах сформулированы предложения по достижению целей цифровой трансформации сельского хозяйства в России

The study of technologies and prospects of digitalization development of agriculture is an urgent and timely issue of modern Russia economy, both from theoretical, and practical side. The purpose of the research is to study the trends and tendencies of digitalization, to analyze the main problems, as well as to investigate domestic digital solutions for agriculture. The methodology of the research is based on application of comparative assessment methods, study of the best practices of digital technologies implementation in the field of agricultural production, critical analysis of the problems in the field of rapid digitalization in agricultural sector, justification of the use of predicative methods in production and management of digital innovations. As a result, the analysis of domestic and foreign sources on the topic was carried out. A model of digital technologies classification in agriculture is proposed. There are several main management objects in the basis of the model: production, organization management, efficiency assessment and the enterprise business model. Proposals to achieve the goals of digital transformation of agriculture in Russia are formulated in conclusion and findings.

**Ключевые слова:** цифровизация сельского хозяйства, цифровая трансформация сельского хозяйства, технологии цифровизации, сельское хозяйство, агропромышленный комплекс.

**Keywords:** digitalization of agriculture, digital transformation of agriculture, digitalization technologies, agriculture, agro-industrial complex.

Добровлянин В. Д., Новикова К. В. Цифровизация сельского хозяйства: технологии и их классификация // Экономическая среда. – 2022. – № 3 (41). – С. 67-79. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/67-79>.

Dobrovlyanin V. D., Novikova K. V. Digitalization of agriculture: technologies and their classification. *Economic environment*. 2022; 3 (41): 67-79. (In Russ.). – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/67-79>.

### Введение

Современные цифровые технологии охватывают большинство отраслей. Цифровизация рассматривается в качестве основной движущей силы экономического развития. Исключением не стало и сельское хозяйство, являющееся стратегической для России сферой. Цифровые технологии всё больше интегрируются в сельское хозяйство: от приложений для управления фермами до доильных роботов и от беспилотных тракторов до дронов для обнаружения

болезней почвы [19].

Использование современных цифровых технологий позволяет создать эффективные технические и организационные условия, обеспечивающие в течение всего производственного цикла значительное повышение урожайности, производительности труда, а также снижение тех или иных видов затрат. По оценке Минсельхоза России, применение цифровых технологий в сельском хозяйстве позволяет повысить рентабельность сельхозпроизводства за счёт оптимизации затрат и комплексного использования цифровых технологий, снизить расходы не менее чем на 23 %.

Согласно данным правительственной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», Россия занимает 41-е место по готовности к цифровой экономике со значительным отрывом от десятки лидирующих стран, таких как Сингапур, Финляндия, Швеция, Норвегия, Соединенные Штаты Америки, Нидерланды, Швейцария, Великобритания, Люксембург и Япония. Такое значительное отставание в развитии цифровой экономики от мировых лидеров объясняется пробелами нормативной базы для цифровой экономики и недостаточно благоприятной средой для ведения бизнеса и инноваций и, как следствие, низким уровнем применения цифровых технологий бизнес-структурами [9].

Целью данной работы является исследование технологий цифровой трансформации сельского хозяйства в России, а также их классификация.

Задачами данного исследования являются:

- анализ тенденций и основных направлений цифровизации сельского хозяйства;
- изучение возможностей и недостатков цифровой трансформации сельского хозяйства;
- классификация технологий цифровизации сельского хозяйства;
- оценка перспектив дальнейшего развития.

Актуальность цифровизации сельского хозяйства обусловлена стремлением увеличить производительность труда в отрасли, снизить материальные затраты на производство, а также оптимизировать ручной труд, заменив его механизацией и автоматизацией наиболее сложных технологических операций. Кроме того, сегодня импортозамещение является одной из стратегических задач в связи с экономической и политической ситуацией, сложившейся в стране и мире в последние два года. Перед отечественной аграрной отраслью стоит задача повышения производительности труда и конкурентоспособности на основе применения новейших научных достижений и передового опыта [1].

Также совершенствование методов ведения сельского хозяйства имеет решающее значение в свете прогнозируемой потребности производить на 60 % больше продуктов питания к 2050 году, чтобы избежать того, что Д. Беддингтон назвал «идеальным штормом». Сценарий «идеального шторма» подразумевает нехватку продовольствия, возникающую на фоне нехватки воды и энергии, кризиса, связанного с изменением климата, и роста населения, что впоследствии приведет к общественным беспорядкам и международным конфликтам. Тенденции роста населения дополнительно отмечены прогнозируемым демографическим ростом сегмента среднего класса, параллельным ростом потребления мяса и достижением пика мирового населения в 10,9 млрд человек в 2100 г. [15].

Данные тенденции становятся серьезной глобальной проблемой для отрасли сельского хозяйства и способны напрямую повлиять на концепцию продовольственной безопасности, которая характеризуется четырехкомпонентной моделью, элементы которой представлены в Таблице 1. При этом каждый компонент является неотъемлемой частью обеспечения продовольственной безопасности.

Данная модель имеет прямую связь с развитием сельскохозяйственной отрасли.

Цифровые технологии в сельском хозяйстве способствуют динамичному развитию отрасли. Цифровые технологии применяются для изучения внешнего окружения, моделирования и оптимизации процессов производства и управления, оперативного и стратегического планирования. Возможности цифровизации направлены на приобретение ключевых компетенций, повышение эффективности управления на основе автоматизации и информатизации процессов и операций. Цифровые трансформации позволяют сформировать эффективные механизмы оценки и управления рисками [4].

Таблица 1 – Элементы четырехкомпонентной модели продовольственной безопасности

Доступность продуктов питания	Доступность к продовольствию	Стабильность пищевых продуктов	Использование пищевых продуктов
Наличие достаточных объёмов продуктов питания надлежащего качества	Лёгкий доступ для приобретения высококачественных продуктов питания	Постоянное поступление продуктов питания на рынок	Использование пищевых продуктов для достижения состояния пищевого благополучия

Источник: составлено с использованием [13]

Прежде всего, рассмотрим, как цифровые технологии применяются в сельском хозяйстве.

### 1. Использование цифровых технологий в сельском хозяйстве

Последнее десятилетие развитие экономики, в частности сельского хозяйства, характеризуется активизацией внедрения цифровых технологий. Вносятся изменения в отраслевые стандарты в части дальнейшего развития таких технологий, как системы геопозиционирования, комплексное управление парком техники, точное земледелие. Лидирующие позиции в цифровых трансформациях занимают IT-компании, медиа, страхование и финансовые организации. Реальное производство демонстрирует более низкий уровень цифровизации наряду с сельским хозяйством. При этом основная проблема связана с особенностями аграрного производства. Вместе с тем те направления, которые продиктованы стратегиями инновационного развития и трендами цифровой экономики, найдут прикладное применение в будущем.

В обозримом будущем цифровые инструменты и услуги будут играть всё более важную роль в секторе сельского хозяйства даже в менее развитых странах. Широкое распространение портативных устройств, наряду с постоянно растущим охватом мобильной сети и интернета, создало возможности для прорывных инноваций в рамках таких концепций, как умное сельское хозяйство, «фермерство 4.0» «точное земледелие» и др. [18].

Сегодня можно выделить 3 этапа развития и внедрения цифровых технологий в сельском хозяйстве [11]. Цифровизация коснется развития и внедрения пилотных проектов, насыщения рынка цифровыми технологиями в сегменте сельского хозяйства, интеграции в вопросах информатизации и снижения рисков.

Пилотные проекты связаны с передовыми технологиями геопозиционирования, мониторинга состояния сельскохозяйственной техники. Насыщение рынка будет достигаться за счёт повышения количества цифровых продуктов и технологий, которые будут представлять компании на рынке. Дальнейшее развитие получит точное земледелие. В цифровом формате планируется использовать геоданные для прогнозирования урожая, оптимизации работ в сельском хозяйстве, управления логистикой. Интернет вещей и блокчейн будут адаптированы к агротехнологиям. Нарботки в области цифрового сельского хозяйства получают единую стандартизацию и решения, которые будут интегрированы в отраслевые комплексы на основе эффективного управления рисками.

Следовательно, цифровые технологии всё чаще проникают во все сегменты сельского хозяйства. Глобальные тренды оказывают влияние на развитие сельского хозяйства сразу в нескольких направлениях. Во-первых, новые технологии меняют структуру себестоимости готовой продукции, снижая расходы, по различным оценкам, от 10-15 % до 30-40 %. При этом повышается производительность труда. Во-вторых, цифровые технологии в сельском хозяйстве способны создавать добавленную стоимость. Это создает возможности для внедрения на рынок компаний из смежных и даже других отраслей. В-третьих, меняются факторы конкурентоспособности организаций. Сегодня ключевыми драйверами являются инвестиции и инновационная активность, цифровая зрелость, готовность к новым бизнес-моделям, соответствие критериям безопасности и др.

Однако для того чтобы цифровое развитие полностью раскрыло свой потенциал, специалистам и исследователям в области развития необходимо осваивать новые навыки и внедрять новые методы исследования. Ключевая проблема для многих цифровых инициатив сего-

дня заключается в согласовании потребностей и возможностей в области цифровизации сельского хозяйства [20].

Опыт сектора здравоохранения, например, показывает, что систематическое и широкое участие целевых пользователей может помочь в создании эффективных и востребованных цифровых услуг [14].

Цифровизация в сельском хозяйстве создает ряд новых возможностей:

- Социально-технические изменения при переходе к цифровому и умному сельскому хозяйству предполагают реализацию множества новых преимуществ [17].

- Достижения цифровизации в цепочке сельскохозяйственного производства предлагают развитие экономического потенциала за счёт повышения эффективности, принятия более эффективных управленческих решений, повышения производительности и большей прибыльности [16].

- Кроме того, цифровизация оказывает положительное влияние на эффективность использования ресурсов, увеличение биоразнообразия, условий выращивания животных, повышение прозрачности производственного процесса, а также качество продуктов питания для потребителей [21].

Комплексное применение технологий точного земледелия способно обеспечить прирост урожайности на 70 %. Сокращение расходов на семенной материал, удобрения и топливо, снижение временных издержек на полевые работы обеспечивается за счёт оперативного реагирования на изменение внешних условий и корректировки параметров работы оборудования. Широкое применение могут найти технологии анализа больших данных. Практическое применение анализа больших данных ожидается в селекции, при разработке новых кормов и удобрений, формировании стратегии выращивания сельскохозяйственных культур. Беспилотная техника будет широко применяться при посадке семян, в результате чего затраты, связанные с сезонными работами по посадке семян, можно будет снизить на 85 %.

Американские фермеры дали оценку эффективности применения цифровых технологий в сельском хозяйстве. Вследствие роботизации сокращение издержек производства в аграрной сфере достигнет 40 %. Наблюдается высвобождение работников, труд которых заменят роботы. Один робот сможет заменить 30 работников при сборе урожая.

Преимущества цифровизации явно прослеживаются в контрольной сфере за качеством сельскохозяйственных работ и продукции. Контролирующие структуры смогут проследить процедуры посадки семян, выращивания продукции, сбора урожая, формирования запасов продуктов с позиций качества продуктов и создания стратегических резервов. Цифровизация повышает процессы безопасности и качества продукции, тем самым повышая потребительскую культуру. Результативность инноваций оценивается показателями снижения экологической нагрузки на сельское хозяйство, роста эффективности использования природных ресурсов.

Важное значение в числе показателей эффективности приобретают следующие данные:

- снижение диспропорций качества жизни между городом и селом;  
- обеспечение экономической и социальной интеграции мелких сельхозпроизводителей в продовольственные системы и цепочки поставок;

- формирование и функционирование различных маркетплейсов продуктов;  
- повышение цифровой грамотности и расширение набора компетенций [12].

Цифровизация в сельскохозяйственной сфере подвержена влиянию различных факторов:

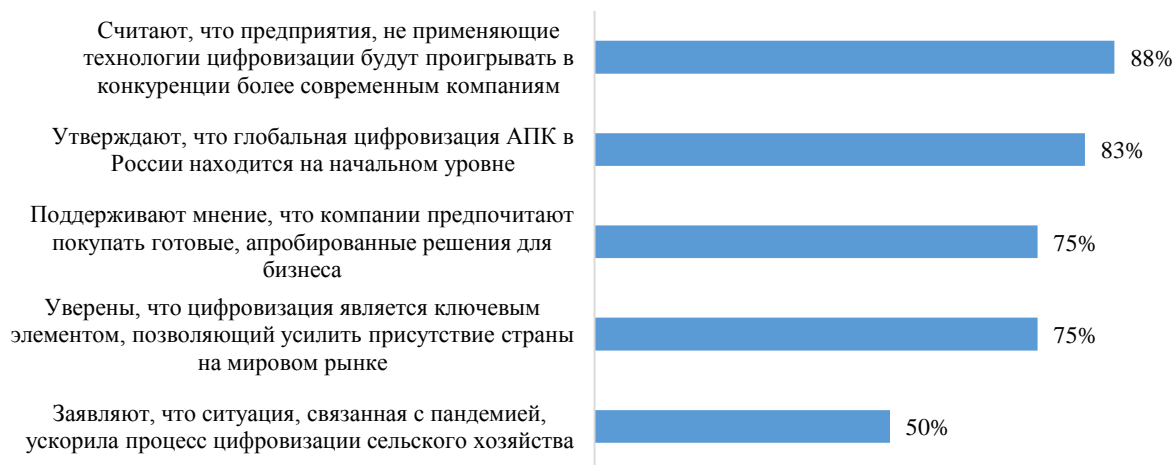
- природной и биологической основы сельского хозяйства;  
- особенностей развития сельских территорий;  
- неразвитости инфраструктуры;  
- организации труда;  
- используемых управленческих технологий;  
- профессиональной подготовленности работников сельского хозяйства.

На сегодняшний день в России цифровые технологии применяются отдельными субъектами хозяйствования, что связано с незначительными финансовыми возможностями агра-

риев [7].

Цифровая трансформация всё глубже проникает в российский бизнес. В июле 2021 года Центром прогнозирования и мониторинга Кубанского ГАУ было проведено исследование «Цифровизации АПК» с целью оценки текущего уровня цифровой готовности сельского хозяйства в России. В исследовании приняли участие представители науки и образования, бизнеса, административных органов и др.

Результаты данного исследования представлены на рисунке 1.



Источник: составлено с использованием [10]

Рисунок 1 – Результаты исследования цифровизации сельского хозяйства в России в 2021 г.

Анализ результатов представленного исследования позволил сформулировать ряд выводов. Сельскохозяйственные предприятия, не применяющие технологии цифровой трансформации, будут проигрывать в конкурентной борьбе, аналогичным предприятиям, которые используют современные технологии. При этом, по мнению респондентов, несмотря на актуальность данного направления, цифровизация сельского хозяйства в России находится на начальном этапе. Для реализации цифрового потенциала отечественные сельхозпредприятия склонны приобретать готовые, апробированные и комплексные решения для бизнеса. Также большинство респондентов считает, что цифровизация сельскохозяйственного бизнеса будет способствовать усилению присутствия России в мировой сельскохозяйственной отрасли. Кроме того, половина респондентов считает, что пандемия 2020-2021 годов является важным драйвером развития отрасли.

Далее рассмотрим актуальные проблемы в области цифровизации сельского хозяйства и основные пути их решения.

## 2. Проблемы цифровизации агропромышленного комплекса в России

Сельское хозяйство входит в систему отраслей в России, подлежащих цифровой трансформации, однако на данный момент по объёму цифровых технологий отрасль отстает от других сфер экономики.

Согласно докладу «Индикаторы цифровой экономики 2021», в 2019 году индекс цифровизации и интенсивности использования цифровых технологий в сельском хозяйстве составлял всего 23 условных единицы (24 – в животноводстве, 21 – в растениеводстве) – это минимальное значение по всей экономике, где средний показатель – 32. Данный показатель значительно ниже, аналогичных показателей в мире, где среднее значение варьируется в диапазоне от 30 % до 50 %.

Позиции рынка AgTech (Agricultural Technologies) в России находятся на этапе активного развития, хотя по уровню цифровизации аграрного сектора наша страна занимает 15-е место в мире. Недостаточное развитие цифровых технологий, автоматизации, информатизации и систематизации данных вызывает определённые потери производства. Так, по оценкам

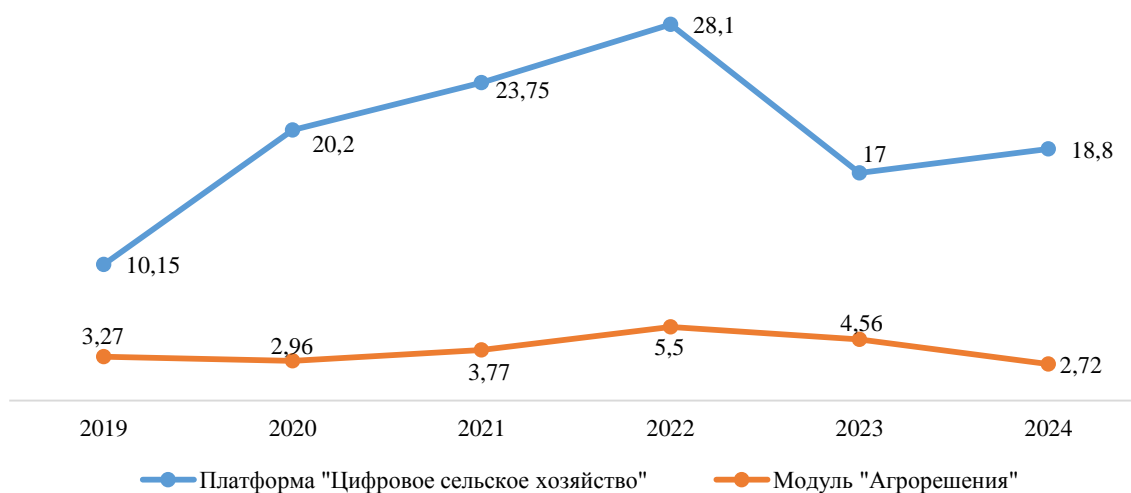
аналитического центра Минсельхоза и McKinsey, в растениеводстве на различных этапах работы теряется около 40 % урожая. По данным Фонда развития интернет-инициатив, в сегменте растениеводства цифровизацией охвачено максимум 10 % посевных площадей [6].

Таким образом, в России остается большой задел для внедрения технологий цифрового сельского хозяйства.

С 2018 года агропромышленный комплекс России был включён в перечень сфер, которые подлежат цифровизации. Помимо этого, сегодня существует большое количество отечественных IT-решений, способных конкурировать в мировом масштабе.

Основным источником инвестиций в сельском хозяйстве остается государственный сектор, так как высокая капиталоемкость инноваций создаёт значительные барьеры для инвестиций.

На рисунке 2 представлен финансовый план Министерства сельского хозяйства России в рамках одного из проектов в области цифровизации АПК.



Источник: составлено с использованием [3]

Рисунок 2 – Плановое финансирование ведомственного проекта цифровизации АПК, млрд руб.

Несмотря на текущее отставание России по уровню цифровизации сельского хозяйства, в ряде направлений Россия имеет высокие шансы занять лидирующие позиции. Так, например, в части внедрения систем искусственного интеллекта – в России одна из лучших в мире школ ИИ, подчеркивает руководитель департамента разработки беспилотных транспортных средств Cognitive Pilot Юрий Минкин [6].

Сельскохозяйственная отрасль в России имеет ряд барьеров для ускоренного цифрового развития. Во-первых, недостаток или отсутствие компетенций руководителей сельскохозяйственных предприятий в области цифровизации. Во-вторых, наличие большого разнообразия технологичных решений, основанных на различных стандартах. Это ведёт к снижению инвестиций в технологии, так как нет уверенности, что выбранная технология не будет заменена более новой. В-третьих, низкая общая готовность предприятий к цифровизации, так как внедрение технологичных решений затрагивает суть бизнес-процессов и сложившихся традиций в компаниях. По мнению И. Скрытниковой, руководителя проекта «Цифровизация сельского хозяйства», основным барьером к цифровой трансформации сельского хозяйства является проблема с кадрами и малым количеством молодых специалистов [8].

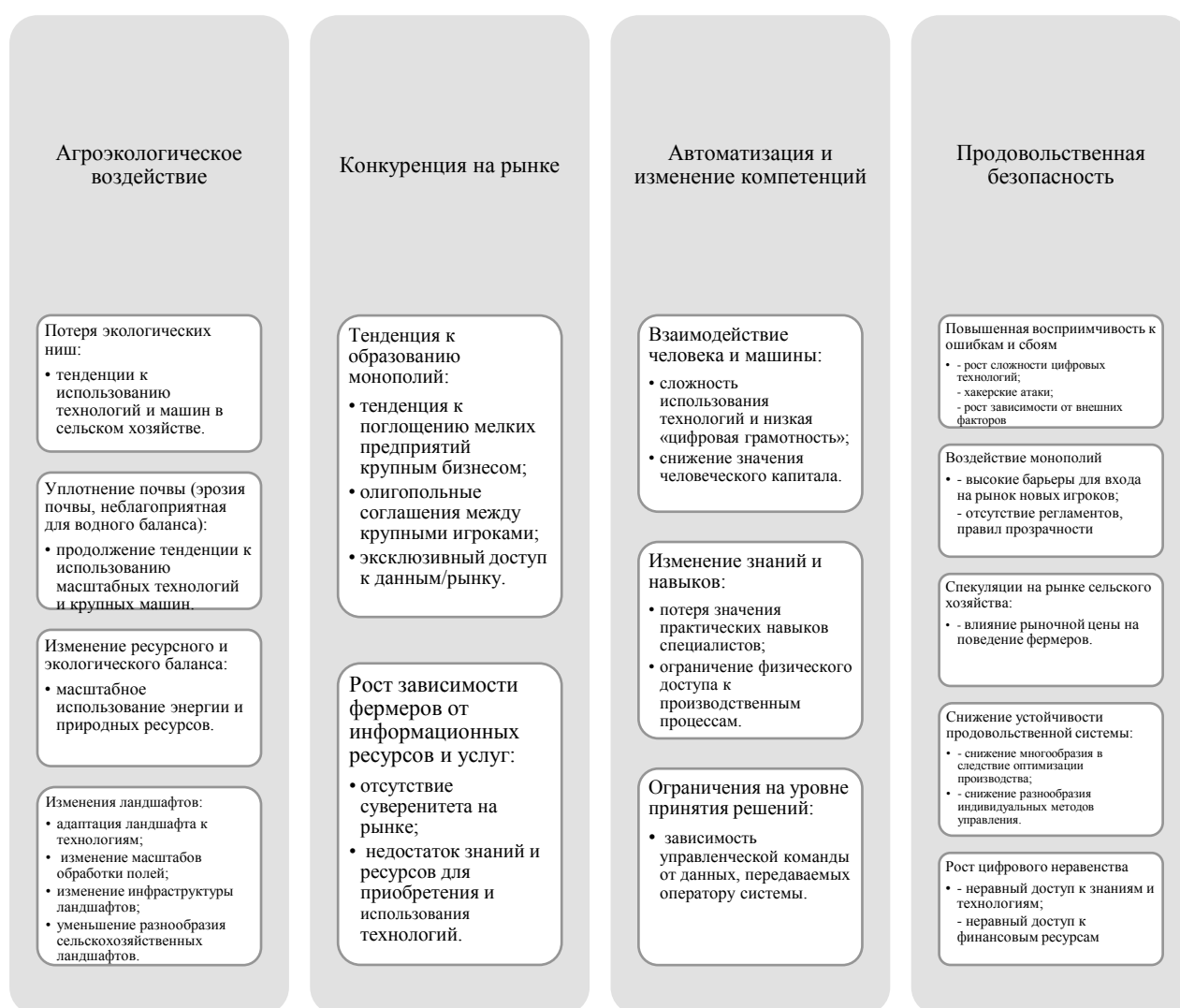
Очевидно, что для разрешения существующих барьеров и проблем необходима, прежде всего, вовлечённость и поддержка со стороны государства. В конце 2021 года Правительство России утвердило стратегию цифровой трансформации агропромышленного и рыбохозяйственного комплекса до 2030 года.

К этому времени ведомство рассчитывает внедрить технологии цифровых двойников, моделирования и прогнозирования, искусственного интеллекта, дронов и роботов, дистанционное зондирование Земли, а также разработать онлайн-платформу для продвижения российской сельхозпродукции и запустить системы моделирования и прогнозирования.

В условиях активного применения цифровых технологий в настоящее время важное значение имеют предикативные методы аналитической оценки, они позволяют предсказать отклонения показателей от заданных параметров, стандартов, образцов и построить прогнозы урожайности, просчитать риски заболеваний животных. Внедрение роботизации процессов и использование беспилотников ускоряет и оптимизирует процессы. Решения в области дистанционного зондирования земли позволяют проводить сбор данных о сельхозземлях и использовать их по назначению.

В результате реализации программы Минсельхоз рассчитывает достичь «цифровой зрелости» в сфере АПК, обеспечить продовольственную безопасность, повысить эффективность производственных процессов, расширить сбытовые возможности и повысить цифровую грамотность работников предприятий. Кроме того, 50 сельскохозяйственных вузов включают в образовательные программы освоение цифровых компетенций, с 25 до 50 % увеличится доля субъектов малого предпринимательства, имеющих доступ к цифровым каналам сбыта [5].

Кроме существующих проблем, также имеется ряд рисков, связанных с цифровизацией сельского хозяйства. Данные риски представлены на рисунке 3.



Источник: составлено с использованием [23]

Рисунок 3 – Риски, связанные с цифровизацией сельского хозяйства

Таким образом, существуют четыре области, которые вызывают ряд предполагаемых рисков в результате крупных изменений, вызванных цифровой трансформацией в сельском хозяйстве. К ним относятся агроэкологическое воздействие, конкуренция на рынке, автоматизация и изменение компетенций, продовольственная безопасность.

Далее рассмотрим классификацию цифровых технологий для сельского хозяйства.

### 3. Классификация цифровых технологий для сельского хозяйства

На сегодняшний день на рынке присутствует большое количество отечественных IT-решений, которые представляют собой программные продукты, созданные на своей платформе под различные задачи для сельского хозяйства.

Основной гипотезой данного исследования является утверждение о том, что большинство программных решений представляет собой отдельные специализированные, а не готовые комплексные решения.

Отечественные цифровые агротехнологии можно разделить на несколько основных групп, представленных в таблице 2.

Таблица 2 – Группы цифровых продуктов российских компаний-производителей

Компания-производитель	Описание программного продукта/технологии для сельского хозяйства
<b>Софтверные решения</b>	
ExactFarming	Создания карты путём ручного ввода координат. Есть функционал сохранения истории и прогноза погоды, внесения данных об осмотрах полей, журнал севооборота
АгроМон	Мобильное приложение и веб-сервис для управления хозяйством. Организация осмотра посевов, планирование сезона, управление полевыми работами, обмен данными с командой, производителями семян, СЗР и дистрибьюторами
SmartAGRO	Система управления предприятием со встроенным модулем агроаналитики. Автоматизирует до 90 % бизнес-процессов агропредприятия
СкайСкаут	Единая система управления агрономической службой предприятий сельского хозяйства. Обеспечивает полноту картины состояния культур на основе данных, собранных как вручную, так и автоматически. Помогает принимать решения по хозяйству
Digital Agro	Программно-аппаратный комплекс для мониторинга техники, технологических процессов, обработки и преобразования данных телеметрии, а также ведения всей экономической деятельности компании в едином цифровом контуре
Magrotech	Собирает информацию о характеристиках поля и предоставляет прогноз урожайности на основе математической модели
Полидон Агро	Мобильное приложение с актуальной информацией о продукции и калькулятором смешивания
Своё фермерство	Сервис позволяет купить семена, удобрения, СЗР, агрохимию, а также сельхозтехнику. Кроме товаров здесь можно получить и услуги
ФосАгро	Сайт для клиентов компании, на котором можно рассчитать необходимое количество продукции и заказать её
<b>Оборудование и техника</b>	
Cognitive Pilot	Разработка беспилотной сельхозтехники и агроботов, оснащенных системой видеонаблюдения, геопозиционирования и управления маршрутом
Ростсельмаш	Система автовождения для комбайнов
Aurora Robotics	Комплексная беспилотная система управления для трактора
Мегафон	Мониторинг крупного рогатого скота для определения местоположения, температуры тела и активности
<b>Беспилотные летательные аппараты</b>	
Геоскан	
Съемка с воздуха	

senseFly	Компании предоставляют комплексные решения, начиная от инвентаризации угодий и мониторинга сельхозтехники до расчёта вегетационного индекса посевов
AeroTechAgro	
Flyseeagro	
Альбатрос	
Вертикальные фермы	
iFarm	Выращивание продукции в закрытых помещениях в ограниченном пространстве (например, в городских условиях) с контролируемой средой и применением современных цифровых технологий – датчиков, сенсоров, фотоники и т. д.
GreenBar	
УрбаниЭко	
Местные корни	
Сити-фермер	
OverGrower	
EVAfarm	

Источник: составлено с использованием [12]

Таким образом, отечественный рынок развивается сразу в нескольких направлениях цифровизации сельского хозяйства. Однако стоит отметить, что многие комплектующие, применяемые в устройствах, являются импортной продукцией, в частности различные сенсоры, контроллеры и др.

Эффективным инструментом в достижении целей цифровой трансформации в сельском хозяйстве является технология интернета вещей (IoT). Сельскохозяйственный интернет вещей относится к сети, в которой физические компоненты, такие как животные и растения, элементы окружающей среды, производственные инструменты и различные виртуальные «объекты» в сельскохозяйственной системе, связаны с интернетом через оборудование для восприятия сельскохозяйственной информации под определенные протоколы для обмена информацией и связи [22]. Основная задача данной технологии в сельском хозяйстве заключается в оптимизации сельскохозяйственных процессов и эффективном использовании ресурсов. В результате умное сельское хозяйство может значительно увеличить качественный уровень сельскохозяйственной отрасли и повысить производственные объёмы.

Весь комплекс существующих технологий цифровизации сельского хозяйства можно разделить на 4 основные группы по объектам управления: управление организацией, производственный процесс, оценка эффективности и бизнес-модель предприятия. Современная цифровая трансформация направлена на повышение качества и эффективности при работе с данными объектами управления.

На рисунке 4 представлена модель, которая отражает классификацию цифровых технологий по разным объектам управления.

Таким образом, данная классификационная модель показывает, какие технологии обеспечивают поддержку того или иного объекта управления сельскохозяйственного предприятия. Подобная классификационная модель может быть предложена для других отраслей, так как данные объекты управления характерны для многих компаний в России.

#### **4. Государственная поддержка цифровой трансформации сельского хозяйства в России**

Современный рынок сельского хозяйства демонстрирует тенденции, при которых важным драйвером развития отрасли является государственная поддержка. Следовательно, важно предусмотреть государственную поддержку в рамках развития цифровой трансформации в сельском хозяйстве.

Международный опыт государственной поддержки сельскохозяйственной отрасли направлен на: развитие цифровой инфраструктуры, модернизацию образовательной системы и развитие программ повышения квалификации, упрощение системы финансирования инноваций в отрасли, государственное регулирование, цифровизацию процессов предоставления государственной поддержки сельского хозяйства.



Источник: составлено авторами

Рисунок 4 – Модель классификации цифровых технологий по объектам управления

В российской практике выделяются 3 главные причины, которые тормозят процесс трансформации:

1. Наличие финансовых ресурсов и готовность распределять бюджет на цифровизацию;
2. Готовность кадров к внедрению и управлению цифровыми продуктами внутри отрасли;
3. Недостаточно развитая инфраструктура для внедрения проектов.

Подробнее остановимся на проблеме готовности кадров в отрасли.

Успешное развитие отрасли зависит от подготовки и повышения квалификации кадров на основе прикладного применения цифровых знаний, умений и навыков. Кадровая политика организаций и органов власти влияет на эффективность деятельности сельскохозяйственных организаций. Те методы производства и управления, которые традиционно применялись в сельском хозяйстве, не позволяют достичь увеличения объемов производства, повышения качества продукции и решения вопросов защиты и охраны среды обитания. В то время как сельское хозяйство и его успешное развитие являются приоритетной стратегической задачей инновационного цифрового развития экономики для обеспечения продовольственной безопасности. Главная проблема на сегодняшний день состоит в том, что доля специалистов информационно-коммуникационных технологий, занятых в аграрном секторе экономики страны, ничтожно мала. Занятость в профессиях, связанных с интенсивным использованием инновационных методов и технологий в сельском хозяйстве, на конец 2019 года составила лишь 2,4 % от численности работников отрасли [2]. Подготовке кадров в сфере информационно-компьютерных технологий важна не только для развития IT-отрасли, но и для достижения целей и

задач национального проекта цифровизации региональной и отраслевой экономики. С этой целью создаются центры компетенций по всей стране и реализуется программа содействия занятости населения.

Сегодня, когда отдельно компания не может решить вопрос подготовки кадров, необходимо действовать совместно с наукой, образовательными учреждениями, университетами.

В таблице 4 представлен комплекс мер государственной поддержки с целью развития кадрового потенциала в рамках цифровизации сельского хозяйства в России.

Таблица 4 – Комплекс мер государственной поддержки для развития кадрового потенциала в сельском хозяйстве

Направление государственного участия	Цель	Необходимые шаги
Целевая программа подготовки в высших учебных заведениях	Подготовка специалистов с высшим образованием в области ИТ для последующего трудоустройства в сельскохозяйственной сфере	1. Создание реестра целевых вузов и сельскохозяйственных организаций, внедряющих элементы цифровизации; 2. Стимулирование организаций к созданию целевого обучения через систему государственных льгот; 3. Запуск целевых программ обучения в учебных заведениях
Предоставление грантов для вузов в области цифровизации сельского хозяйства	Привлечение внимания молодых специалистов к отрасли и развитие приоритетных проектов	1. Определение высокоприоритетных исследований; 2. Выделение бюджета; 3. Разработка программы, регламентов, требований к участию; 4. Организация и проведение мероприятий
Создание карты цифровых направлений в сельскохозяйственных организациях	Централизованная поддержка отстающих цифровых направлений в сельскохозяйственных организациях	1. Исследование сельскохозяйственных организаций; 2. Создание карты цифровых направлений в организациях; 3. Выделение отстающих цифровых направлений в организациях; 4. Обновление программ подготовки в вузах
Формирование привлекательного имиджа сельского хозяйства в России	Создание образа сельского хозяйства для студентов как современной, технологичной, привлекательной для трудоустройства отрасли, где есть место новым вызовам и креативным решениям	1. Исследование текущего отношения, ожиданий и интересов студентов к сельскохозяйственной отрасли; 2. Разработка концепции имиджа сельского хозяйства в России; 3. Формализация плана мероприятий по продвижению обновленной концепции; 4. Внедрение запланированных инструментов и мероприятий; 5. Профилактическое поддержание обновленного образа

Источник: составлено авторами

Данный комплекс мероприятий возможен в определённых условиях: во-первых, требуется осознание государством важности развития кадрового потенциала сельскохозяйственной отрасли; во-вторых, необходимо приоритетное развитие данного направления в общей стратегии развития страны на ближайшие годы; в-третьих, требуется выделение значительных бюджетных ресурсов для реализации комплекса мероприятий в сфере кадрового обеспечения аграрного производства.

### Заключение и выводы

Использование современных цифровых технологий в сельском хозяйстве позволяет повысить качество конечной продукции, снизить затраты, сократить время на осуществление коммуникаций, а также повысить качество принимаемых управленческих решений. Сегодня отечественные сельскохозяйственные компании двигаются в сторону создания собственной цифровой среды, однако, как показывает практика, использование только собственных ресурсов в этом направлении недостаточно. Для преодоления существующего разрыва нужна поддержка на государственном уровне, инвестиции в инфраструктуру, развитие рынка и человеческий капитал.

Для достижения целей цифровой трансформации сельского хозяйства необходимо:

1. Совершенствование нормативной правовой базы для уменьшения барьеров цифровизации;
2. Комплекс мер, направленный на обеспечение кадровых потребностей в отрасли;
3. Совершенствование мер государственной поддержки, снижение налогов, выплата субсидий организациям, которые обеспечивают сельскохозяйственные предприятия современными цифровыми решениями;
4. Создание системы выгод и поощрений для стимулирования перехода сельскохозяйственных компаний к цифровым технологиям;
5. Финансирование наиболее перспективных комплексных решений для цифровой трансформации сельского хозяйства;
6. Исследование приоритетных сфер и направлений сельского хозяйства.

Сегодня существует множество отдельных цифровых решений для сельского хозяйства, однако наиболее перспективной нишей в области цифровой трансформации является разработка комплексных AgroTech-решений для цифровизации четырёх объектов управления: производство продукции, управление организацией, оценка эффективности и бизнес-модель компании. Комплексная система позволяет эффективно использовать ресурсы организации на разных этапах жизненного цикла, а также повысить прозрачность в оценке показателей эффективности, что создает интерес к дальнейшему изучению технологий цифровизации сельского хозяйства.

### Список использованных источников:

1. Бекбоева Р. Р. Особенности внедрения цифровых технологий в предпринимательстве // Р. Р. Бекбоева, А. Ш. Осмонова, М. Ж. Акжолова // Modern Science. – 2019. – № 12-3. – С. 14-22.
2. Бураева Е. В. Подготовка кадров для цифровой аграрной экономики: проблемы и перспективы // Вестник аграрной науки. – 2021. – № 3(90) – С. 112-117.
3. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство»: официальное издание. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019 – 48 с.
4. Ерохин В. Л. Международный опыт регулирования конкурентоспособности экономики и возможности его применения в России // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2017. – № 5-2(44). – С. 75-80.
5. Корзик О. Достижимая цифра для села // Коммерсантъ. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5316411> (дата обращения: 11.10.2022).
6. Кулистикова Т. Цифровизация как неизбежность. Какие digital-решения использует агросектор // Агроинвестор. – URL: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/article/36772-tsifrovizatsiya-kak-neizbezhnost-kakie-digital-resheniya-ispolzuet-agrosektor/> (дата обращения: 11.10.2022).
7. Мамай О. В. Цифровизация как средство повышения эффективности деятельности предприятия // Развитие агропромышленного комплекса в условиях цифровой экономики: сборник научных трудов III Национальной научно-практической конференции, Самара, 29 апреля 2021 года. – Кинель: Самарский государственный аграрный университет, 2021. – С. 48-50.
8. Мельникова Ю. Сельхозкадры решают все // ComNews. – URL: <https://clck.ru/sWgnd> (дата обращения: 09.10.2022).
9. Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р «Программа "Цифровая экономика Российской Федерации"».

10. Труфляк Е. В. Результаты исследования «Цифровизация АПК»-2021 // Цифровая платформа знаний Агрэкомиссия. – URL: <https://agriecomission.com/news/rezultaty-issledovaniya-cifrovizaciya-apk-2021> (дата обращения: 14.11.2022).
11. Тренды цифровых технологий в АПК // МНИАП. – URL: <https://xn--80aplem.xn--p1ai/analytics/Trendy-cifrovyh-tehnologij-v-APK/> (дата обращения: 15.11.2022).
12. Цифровая трансформация сельского хозяйства России. – URL: <https://clck.ru/sWgjb> (дата обращения: 16.11.2022).
13. Abbasi R., Martinez P., Ahmad R. The digitization of agricultural industry – a systematic literature review on agriculture 4.0 // Smart Agricultural Technology 2 (2022) 100042.
14. Bazzano A., Martin J., Faughnan M., Murphy L. Human-centred design in global health: A scoping review of applications and contexts // PLoS ONE 12(11) (2017) 0186744.
15. Benyama A., Soma T., Fraser E. Digital agricultural technologies for food loss and waste prevention and reduction: Global trends, adoption opportunities and barriers // Journal of Cleaner Production 323 (2021) 129099.
16. Bronson K., Knezevic I. Big Data in food and agriculture // Sage journals. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2053951716648174> (дата обращения: 17.11.2022).
17. Eastwood C., Klerkx L., Ayre M. Managing Socio-Ethical Challenges in the Development of Smart Farming: From a Fragmented to a Comprehensive Approach for Responsible Research and Innovation // Journal of Agricultural and Environmental Ethics 32 (2019) 741-768.
18. McCampbell M., Schumann C., Klerkx L. Good intentions in complex realities: Challenges for designing responsibly in digital agriculture in low-income countries // Sociologia Ruralis 62 (2021) 279-304.
19. Pauschinger D., Klauser F.R. The introduction of digital technologies into agriculture: Space, materiality and the public–private interacting forms of authority and expertise // Journal of Rural Studies 91 (2022) 217-227.
20. Steinke J., Ortiz-Crespo B., Etten J., Müller A. Participatory design of digital innovation in agricultural research-for-development: insights from practice // Agricultural Systems 195 (2022) 103313.
21. Walter A., Finger R., Huber R., Buchmann N. Smart farming is key to developing sustainable agriculture // Agricultural Sciences 114(24) (2017) 6148-6150.
22. Xu J., Gu B., Tian G. Review of agricultural IoT technology // Artificial Intelligence in Agriculture 6 (2022) 10-22.
23. Zscheischler J., Brunsch R., Rogga S., Scholz R. Perceived risks and vulnerabilities of employing digitalization and digital data in agriculture – Socially robust orientations from a transdisciplinary process // Journal of Cleaner Production 358 (2022) 132034.

*Статья поступила 18.11.2022 г.*

DOI: 10.36683/2306-1758/2022-3-41/80-88

УДК 336.14:353

JEL: E61, E65, H61, H77

Глотова И. И., Томилина Е. П., Бурнашева Н. Р.

## МЕЖБЮДЖЕТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ КАК ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМОЙ: ПРИНЦИПЫ, НОВАЦИИ

### Глотова Ирина Ивановна

кандидат экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»;  
РФ, 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический д. 12  
e-mail: irin-glotova@yandex.ru

### Томилина Елена Петровна

кандидат экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»;  
РФ, 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический д. 12  
e-mail: e.tomilina@mail.ru

### Бурнашева Нелли Рамильевна

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»;  
РФ, 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический д. 12  
e-mail: nellb26rb@gmail.com

Дублирующей частью, комплексным элементом финансовой системы нашей страны, в рамках которой складываются отношения по аккумуляции, распределению, перераспределению и использованию основных централизованных публичных фондов денежных средств, нацеленных на обеспечение жизнедеятельности государства, является бюджетная система РФ. Сам механизм функционирования бюджетной системы РФ обуславливает существование между различными публично-правовыми образованиями особого вида финансовых отношений – межбюджетных отношений, регулирование которых осуществляется при помощи специального набора правовых средств в процессе бюджетной деятельности различных субъектов. Целью исследования научной работы является изучение сущности и роли межбюджетных отношений как реализации принципа равенства бюджетных прав субъектов РФ и муниципальных образований, а также исследование их нововведений. Методологию исследования формировали методы бюджетного регулирования, способствующие выбору источников формирования, направлений распределения и перераспределения бюджетных средств. Работа выполнена на основе использования методов обзора нормативно-правовых актов, учебников и учебных пособий в области изучения бюджетной системы, в то же время изучалась актуальная статистическая информация официального сайта Министерства финансов РФ. В итоге исследования были получены результаты, связанные с осознанием необходимости существования межбюджетных отношений как неотъемлемого метода бюджетного регулирования. Практическая значимость научной статьи объясняется наличием необходимой теоретической базы и актуальными статистическими данными, результаты анализа которых ложатся в основу формирования эффективных межбюджетных отношений. Ценность работы заключается в том, что она затрагивает наиболее важные аспекты бюджетной системы страны.

### Glotova Irina I.

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor  
Stavropol State Agrarian University;  
12 Zootekhnichesky Lane, Stavropol 355017, Russian Federation  
e-mail: irin-glotova@yandex.ru

### Tomilina Elena P.

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor  
Stavropol State Agrarian University;  
12 Zootekhnichesky Lane, Stavropol 355017, Russian Federation  
e-mail: e.tomilina@mail.ru

### Burnasheva Nelly R.

Stavropol State Agrarian University;  
12 Zootekhnichesky Lane, Stavropol 355017, Russian Federation  
e-mail: nellb26rb@gmail.com

The budget system of the Russian Federation is a duplicating part and a complex element of the financial system of our country, in the framework of which relations are formed for the accumulation, distribution, redistribution and use of the main centralized public funds of money aimed at ensuring the vital activity of the state. The very mechanism of functioning of the budget system of the Russian Federation determines special type of financial relations – inter-budgetary relations – between various public legal entities, regulation of which is carried out with a special set of legal means in the process of budgetary activities of various entities. The purpose of the research is to study the essence and role of inter-budgetary relations as the implementation of the principle of equality of budgetary rights of the subjects of the Russian Federation and municipalities, as well as the study of their innovations. The methodology of the study was formed by methods of budget regulation that contribute to the selection of sources of formation, distribution directions and redistribution of budget funds. The work was carried out on the basis of methods of reviewing normative legal acts, textbooks and teaching aids in the field of studying the budget system. At the same time, actual statistical information of the official website of the Ministry of Finance of the Russian Federation was studied. As a result of the study, the facts related to the awareness of the necessity of inter-budgetary relations as an integral method of budget regulation were obtained. The practical significance of the article is explained by availability of the necessary theoretical basis and relevant statistical data. The results of the analysis of these data form the basis for establishing effective inter-budgetary relations. The value of the work is in the fact that it affects the most important aspects of the country's budget system.

**Ключевые слова:** межбюджетные отношения, межбюджетные трансферты, бюджетная система, доходы, расходы, субсидии, бюджетная политика.

**Keywords:** inter-budgetary relations, inter-budgetary transfers, budget system, revenues, expenditures, subsidies, budgetary policy.

Глотова И. И., Томилина Е. П., Бурнашева Н. Р. Межбюджетные отношения как основной инструмент управления бюджетной системой: принципы, новации // Экономическая среда. – 2022. – № 3 (41). – С. 80-88. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/80-88>.

Glotova I. I., Tomilina E. P., Burnasheva N. R. Inter-budgetary relations as the main tool of budget system management: principles and innovations. *Economic environment*. 2022; 3 (41): 80-88. (In Russ.). – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/80-88>.

## Введение

Известно, что внутренним содержанием распределения и перераспределения денежных (бюджетных) средств в процессе бюджетной деятельности Российской Федерации, субъектов РФ, федеральных территорий и муниципальных образований выступают особые экономические отношения, возникающие в федеративном государстве между различными публично-правовыми образованиями (в лице представляющих их органов публичной власти), – межбюджетные отношения, которые являются наиважнейшей частью бюджетных отношений в финансовой системе Российской Федерации. Наличие федеральных территорий в структуре бюджетной системы не противоречит, а лишь уточняет и расширяет базовые принципы федерализма и самостоятельности местного самоуправления в РФ, придает межбюджетным отношениям усложненный характер. Единство бюджетной системы, её устойчивость во многом предопределяются юридическим равенством бюджетных прав субъектов межбюджетных отношений, которое в законодательной трактовке сформулировано узко – как принцип равенства бюджетных прав субъектов РФ и муниципальных образований [2].

В условиях современного государственного устройства Российской Федерации моноцентризм бюджетной системы страны уравнивается при помощи упорядоченных взаимосвязей между ограниченными по своему функционалу комплексами, то есть межбюджетными отношениями [5]. Ключевым свойством межбюджетных отношений как вида финансовых отношений является их проявление исключительно в процессе целенаправленной, планомерной финансовой деятельности публично-правовых образований и некоторых иных уполномоченных субъектов [9]. Важную часть данного вида публичной управленческо-организационной деятельности составляет бюджетное регулирование, упорядочивающее межбюджетные отношения и придающее им сообразность целям государственной финансовой политики страны. Стоит добавить, что все договоры и соглашения между органами государственной власти субъектов РФ, органами государственной власти и органами местного самоуправления, а также иные соглашения, направленные на упорядочивание межбюджетных отношений между различными публично-правовыми образованиями, должны соответствовать федеральному бюджетному законодательству, в противном случае они являются недействительными.

Несмотря на сравнительную новизну, понятия «межбюджетные отношения» в бюджетном законодательстве страны, оно уже претерпело значительные модификации. Ведь разнообразие видов межбюджетных отношений постоянно увеличивается по мере того, как видоизменяются и развиваются основные финансовые институты, экономические взаимосвязи в финансовой системе страны. Это порождает и постоянный процесс совершенствования правовых форм, опосредующих межбюджетные отношения как на первичном (организационном), так и на вторичном (имущественном) уровне.

Отсюда следует, что в настоящее время данная проблема исследования является изучаемой и актуальной. Достаточный и необходимый материал можно найти не только в нормативно-правовых источниках, но и в трудах современных учёных [14; 15].

Всё вышенаписанное позволяет сформулировать основные задачи научной статьи: рассмотреть характеристику, принципы и новации межбюджетных отношений в своей совокупности как особые экономические отношения, возникающие в федеративном государстве, и наиважнейшую часть бюджетных отношений в финансовой системе Российской Федерации.

## Методы исследования и обсуждение

Методика исследования основана на изучении принципов и методов бюджетного регу-

лирования и организации межбюджетных отношений.

Итак, одним из элементов бюджетного устройства выступает принцип организации межбюджетных отношений.

Содержательное описание термина «межбюджетные отношения» находит свое отражение в статье 6 Бюджетного кодекса Российской Федерации. Стоит предложить следующую формулировку понятия межбюджетных отношений, которая уточняет действующее определение. Межбюджетные отношения – это отношения между нашей страной, субъектами РФ, федеральными территориями и муниципальными образованиями в лице соответствующих органов публичности власти; определенные отношения, складывающиеся по поводу разграничения и закрепления между органами публичной власти разных уровней (различных публично-правовых образований) бюджетных полномочий относительно распределения и последующего перераспределения объёма доходов, расходов, источников финансирования бюджетного дефицита каждым публично-правовым образованием.

Межбюджетные отношения – это, прежде всего, экономически обусловленные денежные отношения, они отражают свойственное финансовым отношениям движение безналичных и наличных денежных средств, которые являются бюджетными средствами, объективированными в различных формах. Действительно, именно такие денежные средства, посредством которых аккумулируются, распределяются и используются бюджеты бюджетной системы РФ, являются материальным содержанием бюджетного регулирования.

Действительно, реализация бюджетной политики связана с межбюджетным регулированием. Системная цель межбюджетных отношений состоит в сохранении баланса между интересами центральной власти (Российской Федерации) и публичными потребностями, самостоятельностью территориальных образований страны [13].

Сущность межбюджетных отношений заключается в их тесной взаимосвязи с категорией «бюджетное регулирование». Первое выступает экономическим содержанием второго. Другими словами, межбюджетные отношения опосредуются в нормах бюджетного законодательства в различных методах (формах) бюджетного регулирования. Итак, отношения по поводу внутрисистемного распределения и перераспределения бюджетных средств (межбюджетные отношения) ввиду их особой значимости для государства и общества всегда имеют форму правоотношений и реализуются в строго определённой правовой форме.

Принципы, на которых основываются межбюджетные отношения в нашей стране:

1. Распределение и закрепление расходов по определённым уровням бюджетной системы [1]. Определённому уровню бюджетной системы соответствуют определенные расходы. Здесь следует исходить из того, какие функции присущи тому или иному уровню государственной власти. Конечно же, защита государства, оборона, содействие промышленности и другие закреплённые функции относятся к федеральному бюджету. А полномочия регионального и местного уровней служат наиболее приближенными к интересам населения. Это означает следующее: чем ниже уровень бюджетной системы, тем больше вопросов решается с жизнеобеспечением населения. В первом принципе следует упомянуть также расходы, которые делегируются вышестоящим уровнем на нижестоящий. Например, Президент Российской Федерации в своих посланиях даёт поручение о повышении заработной платы той или иной профессии. Это происходит за счёт средств региональных бюджетов. Значит, полномочие с федерального уровня практически передаётся на уровень субъекта РФ. Всё это обязательно сопровождается следующим условием: органы власти должны обладать определённой независимостью при решении вопросов об израсходовании собственных средств.

2. Разграничение на постоянной основе доходных источников по уровням бюджетной системы РФ [6]. В нашей стране такое закрепление осуществляется, например, в отношении налогов. Современная российская практика закрепляет перераспределение части налоговых поступлений по федеральным налогам в региональные и местные бюджеты [11]. Наиболее ярким примером такого перераспределения является разделение федерального налога на доходы физических лиц между тремя уровнями бюджетной системы. Основная часть дохода такого

налога поступает в доходную часть бюджетов субъектов и муниципалитетов. Ведь для местных бюджетов НДФЛ – это основной источник формирования доходной части их бюджета, поскольку поступления от местных налогов незначительны.

3. Равенство бюджетных прав субъектов РФ, равенство бюджетных прав муниципальных образований. По формальным признакам все субъекты и муниципалитеты в межбюджетных отношениях одинаковы.

4. Выравнивание уровней минимальной бюджетной обеспеченности субъектов РФ, муниципальных образований [4]. Этот принцип фактически возник исходя из того, что недостаточно закрепления на долговременной основе каких-то налоговых источников для того, чтобы все без исключения субъекты могли качественно выполнять свои полномочия, связанные с обеспечением соответствующей сферы жизнеобеспечения населения. Эти перераспределения происходят пропорционально финансовым потребностям и обратно пропорционально налоговому потенциалу. Это означает, что чем ниже налоговый потенциал, тем больше оказывается финансовая помощь региональному и местному бюджетам. Такая поддержка в нашей стране оказывается в виде межбюджетных трансфертов.

5. Равенство всех бюджетов РФ во взаимоотношениях с федеральным бюджетом, равенство местных бюджетов во взаимоотношениях с бюджетами субъектов РФ [6]. Этот принцип служит наиболее действенным признаком бюджетного федерализма. Самое главное условие в данном контексте – это недопущение наличия привилегированного положения во взаимоотношениях с вышестоящим бюджетом.

6. Наличие жёстких бюджетных ограничений. Этот принцип подразумевает, что существуют препятствия, которые ставят соответствующий орган власти в зависимость от результатов своей бюджетной политики (как формируется бюджет, как собираются доходные части бюджета, насколько эффективно расходуются бюджетные средства).

7. Прозрачность (открытость) межбюджетных отношений. Понятность и предсказуемость механизмов предоставления финансовой помощи и методики расчетов трансфертов, где используется существенный и качественный математический аппарат.

Рассматривая методы бюджетного регулирования, стоит подробно остановиться на понятии межбюджетных трансфертов. Категория межбюджетных трансфертов является относительной новеллой российского законодательства и применяется в нормативных правовых актах с 1992 года. Своё понимание данного термина законодатель указал в статье 6 Бюджетного кодекса Российской Федерации. Опираясь на данную терминологию, стоит обозначить собственное понимание. Межбюджетные трансферты признаются расходами предоставляющих бюджетные средства бюджетов (данные расходные обязательства возникают в связи с принятием финансовых нормативных правовых актов) и вторичными доходами получающих трансферт бюджетов, что обуславливает наличие соответствующих бюджетных полномочий публично-правовых образований. По общему правилу они безвозвратны, могут иметь целевой, а в отдельных случаях возвратный характер.

Существует категория «иные межбюджетные трансферты» в качестве обособленной формы межбюджетных трансфертов. Возможно их предоставление в форме дополнительных дотаций, субвенций и субсидий, а также без их формализации.

Действующее законодательство выделяет три формы родовой категории межбюджетных трансфертов, обладающие разным правовым режимом и разными целями использования: дотации, субвенции, субсидии [4].

При помощи дотации как метода бюджетного регулирования происходит не обусловленное конкурентной целью вертикальное безвозмездное и безвозвратное перераспределение бюджетных средств, в процессе которого часть денежных средств расходной части одного бюджета по установленной методике распределения и в объёмах, предусмотренных нормативным правовым актом о бюджете на очередной финансовый год, предоставляется в доходную часть другого бюджета для выравнивания бюджетной обеспеченности субъектов РФ, муниципальных образований и федеральных территорий.

В отличие от дотации, ключевым признаком субвенции является её неизменно целевой характер [12]. Сущность субвенции как метода бюджетного регулирования состоит в разнонаправленном целевом безвозмездном перераспределении бюджетных средств между различными бюджетами бюджетной системы РФ, в процессе которого часть денежных средств расходной части одного бюджета по установленной методике распределения и в объемах, предусмотренных нормативным правовым актом о бюджете на очередной финансовый год, на относительно безвозвратной основе предоставляется в доходную часть другого бюджета для финансового обеспечения расходных обязательств соответствующего публично-правового образования, формирующихся в результате передачи данному субъекту публичных полномочий другого публично-правового образования, что отражается в нормах бюджетного законодательства в форме закрепления расходных и доходных полномочий соответствующих публично-правовых образований и органов управления государственными внебюджетными фондами.

Если субвенцией обеспечивается финансирование полного объема соответствующих целевых расходов бюджета-получателя, то межбюджетной субсидией покрывается только часть таких целевых расходов [3]. Таким образом, сущность субсидий в качестве метода бюджетного регулирования состоит в разнонаправленном целевом безвозмездном перераспределении бюджетных средств между различными бюджетами бюджетной системы РФ, в процессе которого часть денежных средств расходной части одного бюджета в установленном порядке распределения и в объемах, предусмотренных нормативными правовыми актами о бюджете на очередной финансовый год, предоставляется в доходную часть другого бюджета для финансирования расходных обязательств соответствующего публично-правового образования, формирующихся по его предметам ведения (вопросам местного значения).

#### **Анализ и результаты исследования**

Следует рассмотреть совершенствование межбюджетных отношений на федеральном уровне при предоставлении и распределении отдельных видов субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ:

1) введение исключений в части распределения законом о бюджете, сроке заключения соглашений и применении предельного уровня софинансирования для конкурсных субсидий (получатель – один регион) и субсидий;

2) введение исключений в части распределения законом о бюджете и сроке заключения соглашений для определенных субсидий;

3) исключение требования о направлении главного распорядителя бюджетных средств проектов нормативно-правовых актов с проектом распределения субсидий регионам (ввиду изменения сроков подготовки и внесения закона о бюджете и с учётом направления в составе материалов к проекту бюджета методик (проектов методик) распределения субсидий между регионами).

Совершенствование межбюджетных отношений на федеральном уровне при предоставлении и распределении отдельных видов иных межбюджетных трансфертов из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ:

1) новый случай (основание) предоставления: проведение субъектами РФ мероприятий, связанных с ликвидацией последствий чрезвычайных ситуаций федерального и межрегионального характера;

2) введение требования о заключении соглашения в соответствии с типовыми формами, установленными Минфином России, в случае софинансирования из федерального бюджета расходного обязательства субъекта РФ по предоставлению иного межбюджетного трансферта местному бюджету [7].

В текущем периоде имеют место быть необходимые поправки, которые свидетельствуют о том, как субъекты распределяют межбюджетные трансферты в муниципальном образовании. Это привело к совершенствованию бюджетного законодательства: ФЗ от 01.07.2021 № 246-ФЗ «О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации».

Цель данного документа – это повышение предсказуемости предоставления межбюджетных трансфертов из бюджетов субъектов РФ местным бюджетам и сокращение сроков доведения межбюджетных трансфертов до местных бюджетов [10].

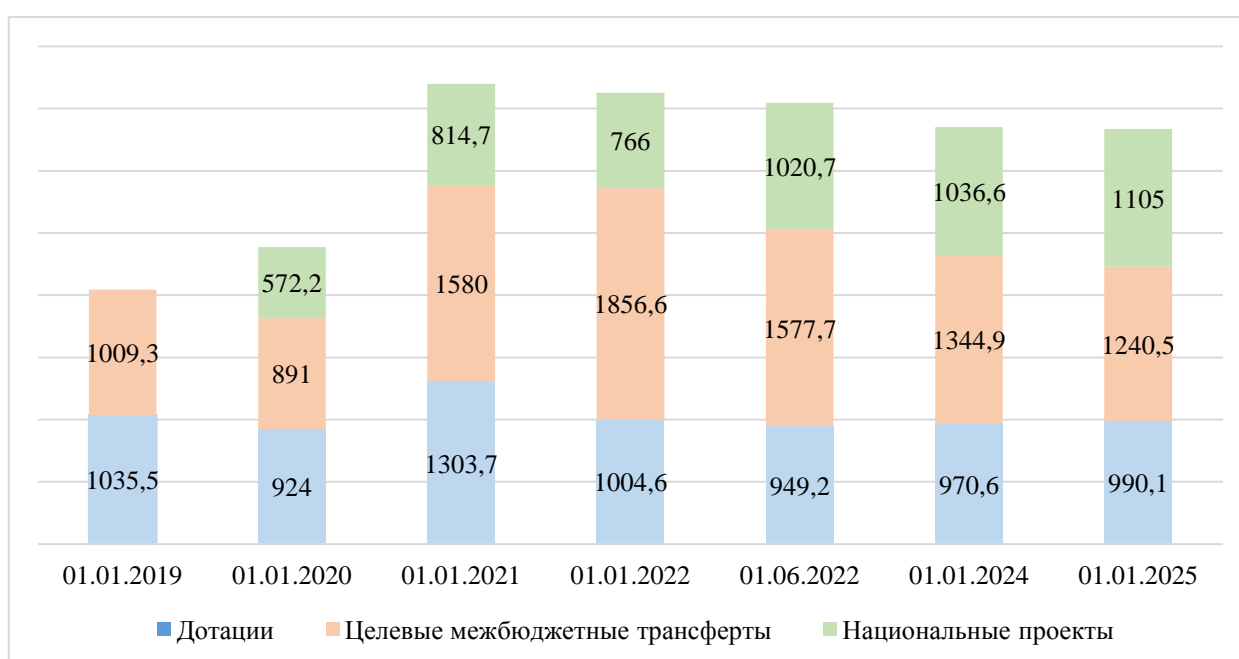
Основные новации, связанные с межбюджетными отношениями, которые вступили в силу с 2022 года:

1) установление сроков распределения и заключения соглашений по иным межбюджетным трансфертам, введение типовой формы соглашений, утверждаемых на региональном уровне;

2) введение возможности направления межбюджетных трансфертов по незаключённым соглашениям в резервный фонд высшего исполнительного органа государственной власти субъекта РФ;

3) установление нераспределённого резерва иных межбюджетных трансфертов.

Далее следует отметить структуру межбюджетных трансфертов с 2018 по 2024 год (рисунок 1).



Источник: Министерство финансов РФ

Рисунок 1 – Динамика изменения объёмов межбюджетных трансфертов с 2018 по 2024 год, млрд рублей

Рассматривая рисунок 1, необходимо выделить следующие основные моменты. С 1 января 2019 по 1 июня 2022 года величина дотаций сократилась на 8,33 %, целевых межбюджетных трансфертов увеличилась на 56,32 %, а с 1 января 2020 по 1 июня 2022 года величина национальных проектов увеличилась на 78,38 %. Известно, что в 2018 году были подготовлены указы Президента РФ, определяющие стратегические направления бюджетной политики. В тот момент соотношение целевых и нецелевых трансфертов выглядело следующим образом: 51 % – дотации и 49 % – трансферты в общей структуре. В 2021 году наблюдаются уже значительные структурные изменения. Так, в 2021 году структура дотаций уже составляет 28 %. Это всё произошло за счёт реализации национальных проектов. Действительно, внедрение национальных проектов является актуальным инструментом управления расходами бюджета.

Далее целесообразно будет рассмотреть количественный разрез субсидий в 2018-2024 годах, предусмотренный федеральными законами о федеральном бюджете с учётом имеющихся изменений (рисунок 2).



Источник: Министерство финансов РФ

Рисунок 2 – Динамика субсидий в 2018-2024 годах, шт.

Информация, представленная на рисунке 2, позволяет сделать необходимые выводы. Величина субсидий не в рамках реализации национальных проектов в 2019 году по сравнению с 2022 годом увеличилась на 68,75 %, а субсидий в рамках реализации национальных проектов – на 42,55 %.

Сейчас в бюджете больше двухсот направлений целевых межбюджетных трансфертов. Из 49 государственных программ по 39 предоставляются межбюджетные трансферты. Вопрос актуальности консолидации субсидий, конечно же, необходим для существования возможности облегченности управления ресурсами. Планируется с 2023 года перейти к механизму консолидации субсидий.

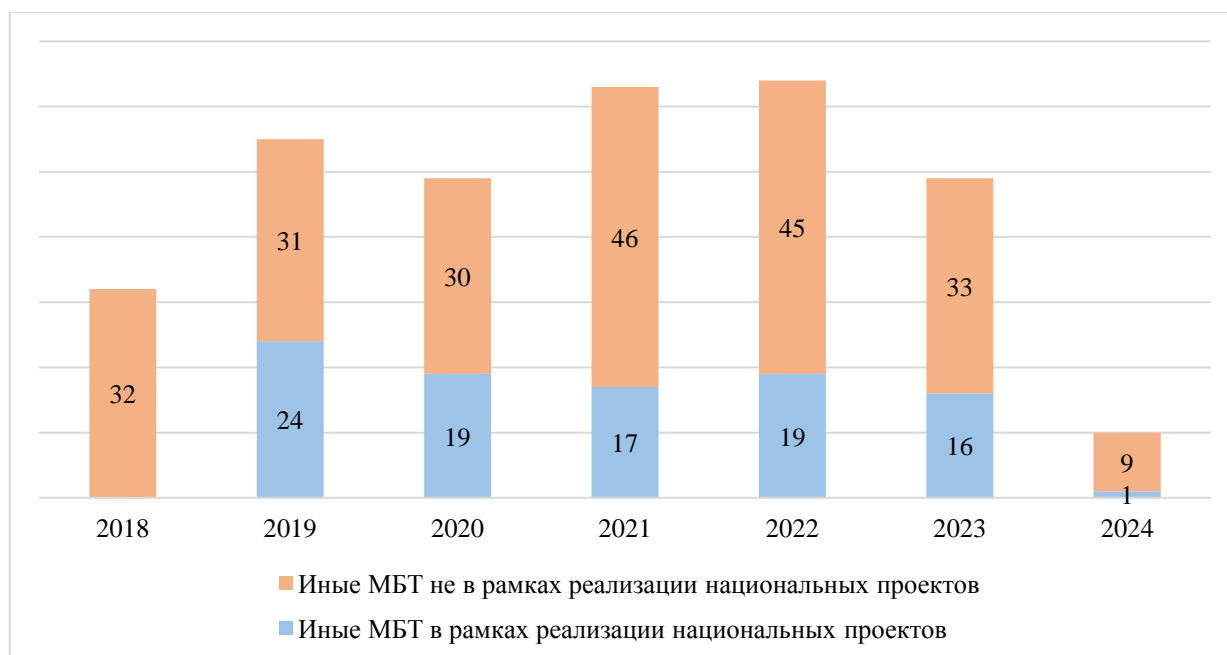
На рисунке 3 представлен количественный разрез иных межбюджетных трансфертов в 2018-2024 годах, предусмотренный федеральными законами о федеральном бюджете с учётом имеющихся изменений (рисунок 3).

Динамика по категории «иные межбюджетные трансферты» следующая: с 2019 по 2022 год величина иных межбюджетных трансфертов не в рамках реализации национальных проектов увеличилась на 45,16 %, а иных межбюджетных трансфертов в рамках реализации национальных проектов уменьшилась на 20,83 % (рисунок 3).

Далее необходимо рассмотреть дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности. Известно, что Министерство финансов РФ является главным распорядителем средств всех дотаций, которые предоставляются субъектам РФ. С 2017 года централизован 1 % налога на прибыль (до 2024 года), который позволил увеличить объем дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности практически на одну треть. Отсюда следует, что в рамках 2022 года в структуре объема дотаций 32 % составляют те средства, которые собраны в федеральном бюджете за счёт средств централизации 1 % налога на прибыль. Данное мероприятие позволило повысить уровень бюджетной обеспеченности наименее обеспеченных субъектов РФ. Стоит отметить основное будущее достижение, которое связано с индексацией дотаций на выравнивание не только на сумму налога на прибыль, но и на уровне инфляции.

Задачи, поставленные перед органами государственной власти субъектов РФ:

- 1) формирование реалистичных бюджетов по доходам и расходам, основанных на объективных прогнозах социально-экономического развития;
- 2) проведение сбалансированной долговой политики, сдерживание роста долговой зависимости и сохранение безопасного уровня долговой нагрузки;



[Источник: Министерство финансов РФ]

Рисунок 3 – Динамика иных межбюджетных трансфертов в 2018-2024 годах, шт.

3) реализация новых инвестиционных проектов за счёт средств, высвобождаемых в рамках продления реструктуризации по бюджетным кредитам [7];

4) соблюдение взятых на себя обязательств в рамках заключённых соглашений о мерах по социально-экономическому развитию и оздоровлению государственных финансов субъектов РФ, выполнение показателей соглашений, заключаемых при предоставлении целевой финансовой помощи из федерального бюджета.

### Заключение

Итак, бюджетная политика – это действенное средство управления межбюджетными отношениями [8]. На сегодняшний день развитие экономических отношений в Российской Федерации сопровождается непрерывной трансформацией межбюджетных отношений. Межбюджетные отношения, в современных условиях оказывающие решающее влияние на устойчивость финансовой системы страны, социально-экономическое развитие общества и рост благосостояния граждан, приобретают исключительное значение для суверенитета Российской Федерации и становятся его неотъемлемой частью.

В результате исследования новаций межбюджетных отношений стоит отметить, что происходит активное возвращение к истории консолидации субсидий как основной формы межбюджетных трансфертов.

### Список источников:

1. Абдулхуссейн А. Т. А. Современные подходы к понятию «межбюджетные отношения»: административный аспект / А. Т. А. Абдулхуссейн // Очерки новейшей камералистики. – 2022. – № 1. – С. 37-44.
2. Аганбегян А. Г. Главная задача – возобновить устойчивый социально-экономический рост (интервью) / А. Г. Аганбегян // Среднерусский вестник общественных наук. – 2021. – Т. 16. – № 2. – С. 17-31.
3. Адырашева А. Т. Система межбюджетных отношений: условия формирования, актуальные проблемы и перспективы развития / А. Т. Адырашева, Н. А. Мардеян // Инновационные научные исследования. – 2022. – № 5-1(19). – С. 118-125.
4. Гармашова Е. П. Межбюджетные отношения в РФ: понятие и особенности / Е. П. Гармашова, А. М. Дребот, Е. А. Федорченко // Повышение управленческого, экономического, социального и инновационно-технического потенциала предприятий, отраслей и народно-хозяйственных комплексов :

Сборник статей XIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 19-20 мая 2022 года / Под научной редакцией Ф.Е. Удалова, В.В. Бондаренко. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 341-344.

5. Журавлева Т. А. Отдельные меры стабилизационной денежно-кредитной политики по преодолению признаков финансового кризиса в экономике России / Т. А. Журавлева, Л. Л. Гарина, Н. В. Парушина // Вестник ОрелГИЭТ. – 2020. – № 4(54). – С. 108-118.

6. Караулова Ю. В. Сущностные основы межбюджетных отношений / Ю. В. Караулова // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 4-1. – С. 69-74.

7. Куцури Г. Н. Новации в развитии межбюджетных отношений на федеральном и региональном уровнях на период 2022-2024 гг / Г. Н. Куцури, С. С. Козаченко // Управленческий учет. – 2022. – № 6-3. – С. 683-692.

8. Маммаева М. Б. Этапы развития межбюджетных отношений / М. Б. Маммаева // Аллея науки. – 2022. – Т. 2. – № 5(68). – С. 596-600.

9. Молчанов И. Н. Совершенствование межбюджетных отношений и пространственное развитие в 2021-2023 годах / И. Н. Молчанов, Н. П. Молчанова // Экономика. Налоги. Право. – 2021. – Т. 14. – № 1. – С. 100-111.

10. Скляр И. И. Цель межбюджетных отношений – стимулирование к развитию / И.И. Скляр // Журнал Бюджет. – 2021. – №10 (226). – С. 24-30.

11. Терехова Т. Б. Развитие межбюджетных отношений в современной России / Т. Б. Терехова // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2022. – Т. 12. – № 5-1. – С. 566-573.

12. Тохсырова А. В. Особенности развития и проблемы функционирования системы межбюджетных отношений в федеративных государствах / А. В. Тохсырова, З. Б. Тедеева, Б. А. Лазаров // Управленческий учет. – 2022. – № 6-2. – С. 363-370.

13. Цвырко А. А. Бюджет муниципального образования: источники формирования и эффективное использование / А. А. Цвырко, Н. В. Сухорукова // Экономическая среда. – 2021. – № 2(36). – С. 84-91.

14. Modern trends in management of the budget system / Y. Bitoleuova, D. Aibossynova, G. Kabdullina [et al.] // Serbian Journal of Management. – 2020. – Vol. 15. – No 1. – P. 55-68.

15. The Current State Of The State Support For Agriculture In The Region / I. I. Glotova, E. P. Tomilina, Yu. E. Klishina [et al.] // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2018. – Vol. 9. – No 6. – P. 1926.

*Статья поступила 12.11.2022 г.*

## МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

DOI: 10.36683/2306-1758/2022-3-41/89-97

УДК 338.22:378(476)

JEL: A22, I21, I23, I25, J24, O15

Климук В. В., Парушина Н. В., Астратова Г. В.

## АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У МОЛОДЁЖИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛАРУСИ

**Климук Владимир Владимирович**

кандидат экономических наук, доцент, первый проректор  
УО «Барановичский государственный университет»; Республика Беларусь, 225404, Брестская область, г. Барановичи, ул. Войкова, д. 21  
e-mail: klimuk-vv@yandex.ru  
ORCID: 0000-0003-0928-8453

**Klimuk Vladimir V.**

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor  
Baranovich State University; 21 Voikov Street, Baranovich, Brest Region 225404, Republic of Belarus  
e-mail: klimuk-vv@yandex.ru  
ORCID: 0000-0003-0928-8453

**Парушина Наталья Валерьевна**

доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и экономической безопасности  
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС;  
РФ, 302028, г. Орел, ул. Октябрьская, д. 12  
e-mail: parushinan@mail.ru  
ORCID: 0000-0003-0544-1094

**Parushina Natalya V.**

Doctor of Economic Sciences, Professor  
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPa;  
12 Oktyabrskaya Street, Orel 302028, Russian Federation  
e-mail: parushinan@mail.ru  
ORCID: 0000-0003-0544-1094

**Астратова Галина Владимировна**

доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор  
профессор кафедры Интегрированных маркетинговых коммуникаций и брендинга  
Институт Экономики и Управления ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»; РФ, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19;  
профессор кафедры Социально-экономических дисциплин  
ФГКОУ ВО «Уральский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации»; РФ, 620057, г. Екатеринбург, ул. Корепина, д. 66  
e-mail: galina\_28@mail.ru  
ORCID: 0000-0002-3579-4440

**Astratova Galina V.**

Doctor of Economic Sciences, Candidate of Engineering Sciences, Professor  
Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin; 19 Mira Street, Yekaterinburg 620002, Russian Federation;  
Ural Law Institute of the Ministry of the Interior of the Russian Federation; 66 Korepina Street, Yekaterinburg 620057, Russian Federation  
e-mail: galina\_28@mail.ru  
ORCID: 0000-0002-3579-4440

Устойчивому функционированию экономики и социальной сферы способствует регулирование и поддержка предпринимательства на основе развития предпринимательских компетенций, активизации предпринимательской инициативы в молодёжной среде, которая формируется в учреждениях высшего образования. В настоящее время вузы испытывают трудности с созданием материально-технической базы, получением информации, взаимодействием с наставниками из бизнеса. Выявление и решение проблем развития предпринимательских компетенций у молодёжи в вузах актуально и своевременно для роста экономики, благополучия граждан и трудоустройства студентов. Цель исследования заключалась в выявлении зависимости и оценки связи между факторами, которые способствуют повышению ожиданий молодёжи и развитию предпринимательских компетенций, и результатами по созданию новых инновационных продуктов, идей и стартапов. Методология исследования основана на применении совокупности методов сравнительного анализа, анкетирования и факторной зависимости для формирования научно обоснованных положений по развитию предпринимательских компетенций у молодёжи в учреждениях высшего образования Беларуси. В результате определена значимость развития молодёжного предпринимательства в стране для

Entrepreneurship regulation and support on the basis of entrepreneurial competencies development and activation of entrepreneurial initiative of young people formed in higher education institutions promote sustainable functioning of the economy and social sphere. At present, universities are experiencing difficulties with creating material and technical base, obtaining information, and interacting with coaches from business. Detection and solution of the problems of entrepreneurial competencies development of young people in universities is relevant and timely for the growth of the economy, well-being of citizens and students employment. The purpose of the study was to reveal the dependence between the factors that contribute to raising the expectations of young people and the development of entrepreneurial competencies, and the results of creating new innovative products, ideas and startups. The methodology of the research was based on a set of methods of comparative analysis, questionnaires and factor dependence to form scientifically sound provisions for the development of entrepreneurial competencies of young people in higher education institutions in Belarus. As a result, the importance of youth entrepreneurship development in the country for socio-economic development

обеспечения социально-экономического развития. Представлена систематизация теоретических подходов авторов к исследованию направлений развития молодёжного предпринимательства. С помощью разработанного опроса в сети Интернет (Google Forms) для студентов, учащихся, выпускников получены первичные данные по вопросам развития молодёжного предпринимательства с позиции учреждений высшего образования и проведён сравнительный анализ ответов за 2021 и 2022 годы. Выявлены корреляционные зависимости факторов влияния на уровень развития молодёжного предпринимательства в стране. Предложены направления повышения эффективности молодёжного предпринимательства в Беларуси, в частности реализация коворкинг-площадок, развитие стартап-движения, научно-производственная кооперация с организациями-партнерами.

**Ключевые слова:** инновационное молодёжное предпринимательство, матрица корреляционных коэффициентов, молодёжное предпринимательство, развитие бизнес-компетенций, стартап-проект.

Климук В. В., Парушина Н. В., Астратова Г. В. Анализ развития предпринимательских компетенций у молодёжи в учреждениях высшего образования Беларуси // Экономическая среда. – 2022. – № 3 (41). – С. 89-97. – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/89-97>.

is determined. The authors' theoretical approaches to the study of the directions of youth entrepreneurship development were systematized. Primary data on the development of youth entrepreneurship from the perspective of higher education institutions were obtained with the help of a developed survey on the Internet (Google Forms) for students and graduates. Comparative analysis of the responses for 2021 and 2022 was carried out. Correlation dependence of influence factors on the level of youth entrepreneurship development in the country is revealed. The directions of improving youth entrepreneurship effectiveness in Belarus are proposed. They are: implementation of co-working sites, startup development, scientific and industrial cooperation with partner organizations.

**Keywords:** innovative youth entrepreneurship, correlation coefficients matrix, youth entrepreneurship, business competencies development, startup project.

Klimuk V. V., Parushina N. V., Astratova G. V. Analysis of entrepreneurial competencies development among young people in higher education institutions in Belarus. *Economic environment*. 2022; 3 (41): 89-97. (In Russ.). – <http://dx.doi.org/10.36683/2306-1758/2022-3-41/89-97>.

## Введение

Современные вызовы во внешнеэкономической, геополитической системах коррелируют с необходимостью оперативной трансформации системы образования, что обусловлено высокими темпами научно-технического прогресса, системой санкционных ограничений, «обновленной» кооперационной сетью стран-партнеров. Данные изменения влекут за собой актуализацию приоритетных направлений научно-инновационной деятельности, видов экономической деятельности, акцент на ускоренное развитие внутренних интеллектуальных ресурсов, что определяет, в свою очередь, ответственные задачи для системы образования в направлении эффективной государственной молодёжной политики, развития интеллектуальных способностей у молодёжи, подготовку специалистов с набором hard skills и soft skills, позволяющих эффективно использовать инновационный потенциал организаций, развивать региональную и национальную социально-экономические системы, укреплять и расширять направления международного сотрудничества с надёжными странами-партнерами. Важную роль в данном процессе играют применяемые формы научно-практического сотрудничества, обеспечивающего проведение научных исследований и внедрение инновационных разработок в практику деятельности организаций-партнеров [16; 21]. Наука должна развивать не только исследовательские навыки, но и способствовать развитию коммерциализации научных продуктов, которые должны найти применение в разных странах с позиций межстранового взаимодействия и профессионального образовательного общения. Именно в научно-образовательной среде формируются предпринимательские компетенции, осуществляется организационно-методическое обоснование и практическое применение предпринимательских проектов на основе государственной поддержки стартапов, стороннего привлечения инвестиций работодателей.

## Материалы и методы исследования

Политика и опыт стран в развитии предпринимательских компетенций рассматриваются в работах последних лет белорусских и российских учёных.

Проблемные вопросы развития молодёжного предпринимательства представлены в научных трудах белорусских ученых А. А. Быкова [3], К. В. Рудого [15], В. Н. Шимова [17] и других. Также результаты научных исследований по проблематике активизации молодёжного предпринимательства представлены в работах российских ученых Т.А. Головиной [4], Е. Э. Головчанской и Н. А. Симченко [5], Э. Караяниса и Э. Григорудиса [19], Н. А. Лытневой [14], О. В. Андреевой [2], О. А. Черновой и Л. Г. Матвеевой [11] и других.

Проблематика развития предпринимательства в молодёжной среде исследуется с позиций формирования и функционирования центров компетенций, разработки и запуска про-

грамм обучения современным профессиям (промышленная роботизация, искусственный интеллект, социальная работа, системное администрирование, информационные системы и технологии, системный анализ, анализ больших данных и прочее), практической адаптации предпринимательских стартапов среди молодежи. Эти и другие вопросы изучаются в научных публикациях А. А. Алексеенок [1], Е. Л. Замышляевой [7], Н. А. Илюхиной [8], С. В. Кирилловой [9]. Уделяется внимание финансовой заинтересованности студентов в разработке и внедрении инновационных предпринимательских проектов. Особое место отводится в публикациях предложениям, которые связаны с модернизацией и техническим оснащением вузов, открытием бизнес-центров, классов компетенций, школ предпринимательства, подразделений профессионального роста, бизнес-инкубаторов, симуляторов предпринимательского мастерства, научно-технологических парков для развития предпринимательских компетенций в молодежной среде [18].

Получению положительных результатов российско-белорусского взаимодействия в системе создания научно-образовательной среды подготовки конкурентоспособной молодежи способствует формирование информационных центров и площадок для оказания информационной помощи молодым специалистам, которые имеют навыки и желание заниматься предпринимательством. Такие цифровые информационные площадки и центры оказывают помощь в получении нужных компетенций и знаний, формируют индивидуальную предпринимательскую траекторию, информируют в поэтапном алгоритме процедуры открытия и ведения собственного бизнеса.

Базовую основу многостороннего межстранового взаимодействия составляют комплексные мероприятия по созданию условий (финансовых, организационно-технических, информационных, цифровых) для развития предпринимательства среди молодежи. По нашему убеждению, данный вопрос необходимо решать комплексно, начиная с уровня средней (базовой) школы, формируя компетенции у молодежи в области предпринимательства. При этом подключаются вузы как генератор образовательных программ, экспериментальная площадка, участвует бизнес-сообщество как финансовый партнер, стимулирующий предпринимательскую активность за счет финансирования расходов на реализацию бизнес-инициатив молодежи, и регулирует, эффективно направляет и управляет данными процессами государство.

Исследование базируется на использовании методов аналитического обзора и исследования предпринимательской активности и открытости стран для развития предпринимательства. Обосновано, что имеется объективная необходимость в проведении системного изучения государственного регулирования и участия в поддержке молодежной инициативы для развития бизнеса. Дана оценка опыта Республики Беларусь в формировании инфраструктуры поддержки малого и среднего бизнеса. Проведено анкетирование среди молодежи для выявления причин, которые могут негативно сказаться на развитии молодежного предпринимательства, и обоснования трендов предпринимательской активности в молодежной среде. На основе проведенного многофакторного корреляционного анализа выявлено влияние факторов на эффективность развития молодежного предпринимательства. Построены зависимости по проблемным факторам, которые оказывают отрицательное влияние на бизнес-компетенции у молодежи. Методика анализа развития предпринимательских компетенций среди молодежи в учреждениях высшего образования позволила сгруппировать выявленные проблемы, обосновать актуальные пути их решения, что нашло отражение в обсуждении полученных в ходе исследования результатов.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В процессе изучения вопроса темы исследования установлено, что для развития научно-инновационного, научно-технического, предпринимательского потенциала страны в Беларуси функционируют:

1. Инфраструктура поддержки малого и среднего предпринимательства.

В стране действует 113 центров и 26 инкубаторов (по состоянию на 16.02.2022) (согласно данным Министерства экономики Республики Беларусь [13]).

2. Инновационная инфраструктура (научно-технологические парки, центры трансфера

технологий, венчурные организации).

В стране функционирует 16 научно-технологических парков, 6 центров трансфера технологий, Белорусский инновационный фонд и Национальный центр интеллектуальной собственности (по состоянию на 31.05.2022) [6].

3. Отраслевые лаборатории и центры коллективного пользования оснащены уникальным научным оборудованием на основании Примерного положения об отраслевой лаборатории, утверждённого Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 110 от 09.02.2017.

В рейтинге стран в отчёте «Глобальный индекс инноваций» Беларусь по итогам 2021 года заняла 62 место (49,64 балла) из 132 стран-респондентов (для сравнения: Россия – 45 место) [20].

В международном рейтинге Всемирного банка «Doing Business» Республика Беларусь занимает в 2020 году 49 место с показателем 74,3 балла (для сравнения: Россия – 78,2 балла) [12].

В Беларуси активно развивается стартап-движение, в первую очередь среди молодёжи. Эффективная работа в данном векторе будет способствовать реализации собственных молодёжных инициатив (коммерческих, социальных) для внедрения в практику деятельности субъектов реальной экономики и социальной сферы.

Современное состояние развития общества диктует условия оперативного и гибкого реагирования на запросы субъектов реальной экономики, бизнеса, государства, самих пользователей (обучающих и обучающихся), происходят процессы цифровой трансформации отраслей экономики и социальной сферы [9]. Важным направлением в обеспечении качества образовательного процесса, его практикоориентированности является развитие научно-образовательно-производственной кооперации с организациями-партнерами – заказчиками кадров [8].

Для изучения проблемных вопросов, существующих в современной системе подготовки будущих специалистов в области развития предпринимательских компетенций, проведен 2-й опрос студентов (первый – в 2021 году) по изучению трендов развития молодёжного стартап-движения. Вопросы анкеты касаются желаний у молодых людей создать свой бизнес, видов экономической деятельности, конкретных товаров (услуг), имеющих в университете учебных дисциплин, связанных с бизнес-тематикой, стимулов и антистимулов для реализации собственных инновационных идей.

Для анализа состояния существующих проблемных вопросов в современной системе подготовки будущих специалистов и выявления трендов развития молодёжного предпринимательства были проведены опросы среди студентов в 2021 и 2022 годах (на основе разработанных опросников в google forms), интерпретация результатов которых представлена в табл. 1 [10; 21].

Компаративный анализ полученных результатов опросов позволяет сделать следующие выводы:

1) Следует отметить высокий уровень желаний у молодёжи открыть свой собственный бизнес (86,7 % в 2021 году и 86,9 % в 2022 году), что характеризуется инициативностью современной молодёжи и стремлением обеспечения коммерческого эффекта от реализации собственных идей.

2) Приоритетным видом желаемого бизнеса у молодёжи являлись информационные технологии: 32,1 % и 32,5 % в 2021-2022 гг. соответственно, что свидетельствует о дальнейшем развитии цифровизации. Также высокой приоритетностью в 2022 году отличаются такие виды деятельности, как услуги социально ориентированного характера (услуги населению – 27,4 %, культура – 21,8 %, образование – 19,7 %), что обуславливает рост уровня осознанности молодёжи, ее стремления обеспечить социальное развитие в стране.

3) Высокой является доля отсутствия или наличия 1-2 учебных предметов, связанных с бизнес-компетенциями, в учреждениях образования: 75,1 % в 2021 году и 86,5 % в 2022 году, что обуславливает необходимость актуализации образовательных программ. Особенно данный вопрос является актуальным для учреждений образования, функционирующих на основе модели «Университет 3.0».

Таблица 1 – Результаты опросов молодёжи на предмет оценки уровня владения бизнес-компетенциями в 2021-2022 гг.

Вопрос	2021 год	2022 год
Желание заняться бизнесом («да» или «вероятно»)	86,7 %	86,9 %
Приоритетные виды бизнеса, планируемые к открытию	Информационные технологии – 32,1 % Спорт и туризм – 29,4 % Реклама – 21,7 %	Информационные технологии – 32,5 % Услуги населению – 27,4 % Культура – 21,8 % Образование – 19,7 %
Отсутствие (или наличие 1-2) учебных предметов, связанных с бизнес-тематикой, в своих учреждениях образования	75,1 %	86,5 %
Основные стимулы для реализации собственного бизнеса	Улучшение материального состояния – 30,2 % Польза для общества – 20,9 % Реализация своих инновационных идей – 14 %	Улучшение материального состояния – 45 % Польза для общества – 30,7 % Реализация своих инновационных идей – 26,9 %
Основные барьеры при развитии собственного бизнеса	Риск неудачи – 25,6 % Отсутствие финансирования – 23,3 % Отсутствие самой идеи – 14 %	Риск неудачи – 15,6 % Отсутствие финансирования – 45,4 % Отсутствие самой идеи – 14,9 %
Проблемные вопросы развития компетенций у молодёжи в области предпринимательства в учреждениях образования	Отсутствие практического опыта ведения бизнеса у преподавателей – 22,3 % Недостаточное количество практических занятий совместно со специалистами-практиками (или на их базе) – 23,1 % Большой объём теоретического материала – 18,2 %	Отсутствие практического опыта ведения бизнеса у преподавателей – 18,7 % Недостаточное количество практических занятий совместно со специалистами-практиками (или на их базе) – 19,2 % Большой объём теоретического материала – 20,7 %

Источник: авторская разработка на основе опросов в google forms

4) Основными стимулами для создания собственного бизнеса явились: улучшение материального состояния (в 2022 году – 45 % респондентов, что на 14,8 % выше прошлогоднего значения) с целью получения коммерческого эффекта; польза для общества (в 2022 году – 30,7 %, что на 9,8 % больше, чем в прошлом году) – для обеспечения социального развития региона (страны); реализация своих инновационных идей (в 2022 году – 26,9 % против 14 % в 2021 году) с целью самовыражения и самоопределения своей значимости молодёжью в обществе для развития своей страны.

5) Основными барьерами при развитии собственного бизнеса явились: отсутствие финансирования (в 2022 году – 45,4 %, в 2021 году – 23,3 %) – для обеспечения закупки материально-сырьевых ресурсов, инвестиций в основной капитал в первую очередь; при этом существенный рост в 2022 году почти в 2 раза обуславливает необходимость дальнейшего развития фондов финансирования инноваций, стартапов, в т. ч. молодёжных; отсутствие самой идеи (в 2022 году – 14,9 %, в 2021 году – 14 %) – для запуска стартапа на основе принципа оригинальности; риск неудачи (в 2022 году – 15,6 %, в 2021 году – 25,6 %), обусловленный неуверенностью в собственных силах (идеях, компетенциях, команде, финансовых ресурсах и др.); причем в 2022 году произошло сокращение на 10 % уровня влияния данного барьера на развитие бизнеса.

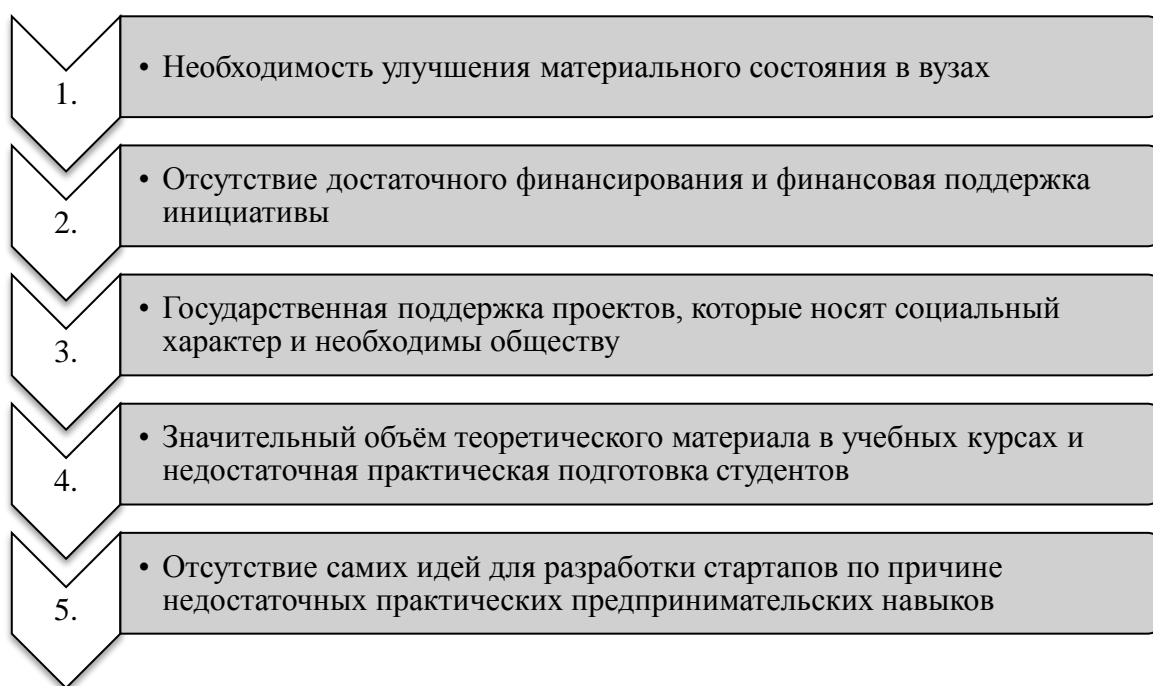
6) В системе образования основными проблемными вопросами в направлении развития бизнес-компетенций у молодёжи выявлены:

- отсутствие практического опыта ведения бизнеса у преподавателей: в 2022 году – 18,7 %, в 2021 году – 22,3 %;

- недостаточное количество практических занятий совместно со специалистами-практиками (или на их базе): в 2022 году – 19,2 %, в 2021 году – 23,1 %, что обусловлено привлечением к образовательному процессу преподавателей, имеющих опыт в области предпринимательства;

- большой объем теоретического материала: в 2022 году – 20,7 %, в 2021 году – 18,2 %, что еще раз подтверждает необходимость систематического совершенствования образовательных программ в учреждениях образования в сторону увеличения доли учебных дисциплин, включающих развитие бизнес-компетенций.

Проведенное анкетирование позволило выявить наиболее острые проблемы дальнейшего развития предпринимательства среди молодёжи, которые требуют решения, регулирования и финансовой поддержки (рисунок 1). Проблемы были систематизированы по принципу приоритета их озвучивания молодёжью и наиболее высокого процента оценки данных вопросов среди респондентов.



Источник: авторская разработка

Рисунок 1 – Проблемы дальнейшего развития предпринимательства среди молодёжи

Выявленные проблемы позволили выделить факторы, управление которыми позволит повысить активность для предпринимательства среди молодёжи и построить экономическую модель зависимости роста показателей молодёжных инноваций в бизнес-сфере от факторов регулирования и стимулирования молодёжного предпринимательства.

На основе корреляционного анализа факторов влияния на эффективность развития молодёжного предпринимательства выявлены отдельные зависимости по проблемным факторам, не способствующим дальнейшему развитию бизнес-компетенций у молодёжи (табл. 2) [21].

Факторы проблемного характера были выявлены на основе проведённого анкетирования. А также анализа тех проблем, которые были выделены молодёжью, обучающейся в вузах, и испытывающих организационные, образовательные, технические, информационные трудности при разработке проектов, создании и запуске собственного бизнеса. Они связаны с недостатком тех предпринимательских компетенций, которые являются для молодёжи актуальными и нужными на сегодня.

Таблица 2 – Матрица коэффициентов корреляционной зависимости проблемных факторов развития молодёжного предпринимательства

Коэффициент корреляции		Значение
Частоты формирования инновационных идей	Количества учебных (факультативных) занятий по развитию soft-skills	-0,907
Количества созданных инновационных разработок (проектов)		-0,881
Количества реализованных молодёжных предпринимательских инициатив	Объёма в рамках учебной дисциплины информации, соответствующей передовым достижениям в соответствующей тематической области	-0,841
Количества бизнес-навыков		0,923
Количества конкретных результатов (стартап-проекта) по итогам обучения в рамках отдельной учебной дисциплины	Количества проводимых конкурсов молодёжных бизнес-инициатив	0,987
	Числа единомышленников (команды)	0,950
Количества созданных новых продуктов (товаров, услуг)	Роста объёма денежных ресурсов (выручки, товарооборота)	0,954

Источник: авторская разработка

Среди влияющих факторов выделены:

1. Количество учебных (факультативных) занятий по развитию soft-skills;
2. Объём в рамках учебной дисциплины информации, соответствующей передовым достижениям в соответствующей тематической области;
3. Количество проводимых конкурсов молодёжных бизнес-инициатив;
4. Число единомышленников (команды);
5. Рост объёма денежных ресурсов (выручки, товарооборота).

Влияние факторов оценивалось на результаты предпринимательской деятельности в молодёжной среде:

1. Частоты формирования инновационных идей;
2. Количества созданных инновационных разработок (проектов);
3. Количества реализованных молодёжных предпринимательских инициатив;
4. Количества бизнес-навыков;
5. Количества конкретных результатов (стартап-проекта) по итогам обучения в рамках отдельной учебной дисциплины;
6. Количества созданных новых продуктов (товаров, услуг).

Так, выявлена необходимость обязательных курсов/модулей по развитию soft-skills, включающих креативное мышление, искусство презентации (ораторское), процессы генерации инновационных идей, эмоциональный интеллект, командную работу. От развития данного блока компетенций напрямую зависит количество инновационных идей и разработок.

Актуальность и новизна (их современность) информативных данных от лектора в рамках учебной дисциплины напрямую обеспечивает развитие бизнес-навыков у молодёжи.

Частота проводимых стартап-мероприятий в очень высокой степени (коэффициент корреляции равен 0,987) влияет на рост количества конкретных результатов (стартап-проектов) у молодёжи.

И очень высокий уровень корреляции (0,954) между объёмом денежного оборота и объёмом инновационной продукции (работ, услуг) подтверждает архиважность инновационного развития организаций (регионов, страны), обеспечивающего новые потоки денежных средств, формирование выручки, в т. ч. усиление социального пакета граждан страны.

Также в научных работах исследователей предлагается инструментарий оценки эффективности предпринимательства на разных уровнях управления с учётом многокритериальной оценки [9].

### **Заключение**

Таким образом, проведённое исследование актуализирует необходимость:

1. Дальнейшего развития инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства в стране:

- внедрение системы внутренних грантов в учреждениях высшего образования для стимулирования инновационно-предпринимательской деятельности среди молодёжи;
- субсидиарная ответственность за результаты интеллектуальной деятельности в рамках выполняемого заказа (НИР, НИОКР);
- развитие венчурных фондов для финансирования научных проектов, инновационных разработок;
- развитие краудфандинговых платформ для финансирования реализации молодёжных инициатив, в первую очередь социальной направленности;
- оптимизация субъектов инновационной инфраструктуры по функциональному назначению с целью исключения дублирования выполняемых функций;
- развитие государственного частного партнерства за счёт совместного финансирования предпринимательства и поддержки молодёжных проектов.

2. Совершенствования образовательных стандартов, актуализации учебных программ:

- организация обучающих курсов (программ дополнительного образования детей, молодёжи, взрослых) по бизнес-тематике;
- включение в учебные планы специальностей учебных дисциплин по тематике проектного менеджмента, стартап-проектирования;
- привлечение специалистов-практиков к проведению учебных (факультативных, дополнительных) занятий по бизнес-тематике;
- рабочая мобилизация молодёжи и трудовая поддержка студентов, желающих работать и осваивать профессиональные компетенции на предприятиях;
- активное проведение обучающих вебинаров, мастер-классов, тренингов для получения идей для проектных разработок в рамках практической подготовки;
- адаптация обучающих программ и практической подготовки для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

3. Усиления кооперации научно-образовательных организаций и субъектов реальной экономики, бизнеса, органов власти на основе кооперационной ресурсной модели:

- ведение автоматизированной базы заказов/предложений по инновационным продуктам (услугам, решениям);
- выполнение НИР для организаций-партнеров с последующим внедрением полученных результатов в практику их деятельности;
- разработка цифровых страничек для вузов-партнеров по обмену опытом практической подготовки;
- публикационная активность по обзору проблем и путей выхода для повышения предпринимательской инициативы среди молодёжи;
- создание межстрановых цифровых баз предпринимательства и центров предпринимательских компетенций с последующим трудоустройством на предприятия или практической апробацией бизнес-разработки.

#### Список источников:

1. Алексеёнок А. А. Основные направления совершенствования молодежной политики: социологический анализ результатов всероссийского исследования // Среднерусский вестник общественных наук. – 2021. – Т. 16. – № 5. – С. 30-40.
2. Андреева О. В. Риск-ориентированный инвестиционно-финансовый механизм обеспечения устойчивого развития компаний // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2018. – № 2(93). – С. 57-60.
3. Быков А. А. Технологические уклады и пространственная составляющая экономического развития // Белорусский экономический журнал. – 2014. – № 1(66). – С. 114-126.

4. Головина Т. А. Оценка издержек организации электронных торгов при процедуре банкротства граждан и индивидуальных предпринимателей / Т. А. Головина, Н. А. Щеголева // Среднерусский вестник общественных наук. – 2021. – Т. 16. – № 5. – С. 141-162.
5. Головчанская Е. Э. Методология развития интеллектуальных ресурсов инновационно-ориентированной национальной экономики в условиях институционального окружения / Е. Э. Головчанская, Н. А. Симченко // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2018. – № 3(34). – С. 26-31.
6. Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь : Официальный портал. – URL: <http://www.gknt.gov.by/>.
7. Замышляева Е. Л. Система показателей эффективности предпринимательства на разных уровнях управления с учетом многокритериальной оценки / Е. Л. Замышляева, Н. В. Парушина // Вестник ОрелГИЭТ. – 2021. – № 3(57). – С. 12-19.
8. Илюхина Н. А. Результаты участия вузов Орловской области в программах развития российской экономики и социальной сферы // Экономическая среда. – 2021. – № 3(37). – С. 4-11.
9. Кириллова С. В. Цифровая трансформация образовательной среды // Экономическая среда. – 2021. – № 4(38). – С. 22-30.
10. Климух В. В. Роль молодежного предпринимательства в развитии рынка r&d услуг в Республике Беларусь / В. В. Климух, В. С. Мустафаев // Журнал прикладных исследований. – 2021. – № 6-9. – С. 814-820.
11. Матвеева Л. Г. Модельный инструментарий межрегионального ресурсного обмена / Л. Г. Матвеева, О. А. Чернова // Вопросы территориального развития. – 2014. – № 4(14). – С. 1.
12. Международный рейтинг Всемирного банка по оценке условий для ведения бизнеса «Doing Business». – URL: <https://russian.doingbusiness.org>.
13. Министерство экономики Республики Беларусь : Официальный сайт. – URL: <https://economy.gov.by/ru/>.
14. Парушина Н. В. Анализ изменений рынка труда под влиянием цифровых трансформаций в экономике и обществе / Н. В. Парушина, Н. А. Лытнева // Вестник ОрелГИЭТ. – 2022. – № 1(59). – С. 188-195.
15. Рудый К. В. Поведенческая экономика: основные характеристики в Беларуси // Мировая экономика и международные отношения. – 2018. – Т. 62. – № 6. – С. 36-44.
16. Симонова Е. В. О роли малого инновационного и крупного бизнеса в развитии экономики России // Экономическая среда. – 2021. – № 1(35). – С. 41-46.
17. Шимов В. Н. Инновационное развитие экономики Беларуси: движущие силы и национальные приоритеты / В. Н. Шимов, Л. М. Крюков. – Минск : БГЭУ, 2014. – 199 с.
18. Russia and China University's students values in the context of mass open online courses / G. V. Astratova, V. V. Klimuk, N. V. Sandalova, M. R. Chashchin // Вестник евразийской науки. – 2021. – Т. 13. – №2. – С. 27.
19. Carayannis E., Grigoroudis E. Quadruple Innovation Helix and Smart Specialization: Knowledge Production and National Competitiveness // Foresight and STI Governance, vol. 10, no 1, 2016, pp. 31-42. DOI: 10.17323/1995-459x.2016.1.31.42.
20. Joint Research Centre (JRC) statistical audit of the 2021 Global Innovation Index. – URL: <https://www.wipo.int/publications/ru/details.jsp?id=4560>.
21. Klimuk V. V., Lazdins V. Interaction of education, science and business in terms of digital economy development. Proceedings of the 2019 International Conference “Economic science for rural development”. Jelgava, LLU ESAF, 9-10 May 2019, pp. 37-48.

*Статья поступила 05.11.2022 г.*

### 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](mailto: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 0,25 и не более 1 печатного листа (10 000-40 000 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», Научной электронной библиотеки ([www.elibrary.ru](http://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.

### 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.

SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL PUBLICATION (JOURNAL)

# ECONOMIC ENVIRONMENT

## № 3 (41) 2022

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  
82 Prospect Vernadskogo, Moscow 119571, 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: economicsreda@mail.ru

© Central Russian Institute of Management –  
Branch of RANEPА, 2022

Passed for printing 13.12.2022.  
Date of publication 21.12.2022.  
Format 60x84½. Volume 12,7 printed sheets.  
Circulation 1000 cop. Free price.

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

**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 board:**

**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  
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA

**Lisichkina N. V.** Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Scientific Editor  
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA

**Zaitseva N. N.** Copy Editor  
Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of the Russian Federation named after V.V. Lukyanov

**Lepeshkina G. G.** Translation  
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEPA

## 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 Orel State University of Economy and Trade 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

**Rudakova O. V., Sopova N. V.**

Social capital in the formation and increase of citizens' confidence in state institutions in the global aspect

5

## MATHEMATICAL, STATISTICAL AND INSTRUMENTAL METHODS OF ECONOMY

**Posokhina A. V., Gorodilov M. A., Trapeznikova E. A.**

Development of digital system in the field of procurement (on the example of Perm territory)

13

**Klimuk V. V., Yatsenko T. E.**

Tools for the use of electronic educational resources in higher school and their impact on psychological and pedagogical adaptation of students

23

**Ray S.**

Does personality and demographic variances of individual investors challenge the assumption of rationality? A two staged regression modeling-artificial neural network approach

34

## REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

**Astratova G. V., Zhuravleva N. M., Sevrukova M. V.**

Illegal business activity as threat to economic security

48

**Dobrovlyanin V. D, Novikova K. V.**

Digitalization of agriculture: technologies and their classification

67

## FINANCE

**Glotova I. I., Tomilina E. P., Burnasheva N. R.**

Inter-budgetary relations as the main tool of budget system management: principles and innovations

80

## WORLD ECONOMY

**Klimuk V. V., Parushina N. V., Astratova G. V.**

Analysis of entrepreneurial competencies development among young people in higher education institutions in Belarus

89

**AUTHORS GUIDELINES**

101